TYGODNIK • 13.07.1975

CENA 3 ZŁ

28
1253

SKRZYDLATA POLSKA



PIERWSZY WSPÓLNY EKSPERYMENT KOSMICZNY

„SOJUZ-APOLLO”

MEDAL KOMISJI EDUKACJI NARODOWEJ

MEDAL ZA ZASŁUGI DLA WOPK

DLA „SKRZYDLATEJ"

Minister Oświaty i Wychowania **Jerzy Kuberski** przyjął 2 lipca br. redaktora naczelnego „Skrzydlatej Polski" **Jerzego R. Koniecznego**, w obecności przedstawicieli Aeroklubu Warszawskiego z kierownikiem płk. pil. rez. **Józefem Grochowskim**, i złożył na jego ręce gratulacje dla zespołu redakcji z okazji jubileuszu czasopisma. W uznaniu osiągnięć redakcji, na wniosek Prezydium Zarządu Aeroklubu Warszawskiego, minister Kuberski przyznał „Skrzydlatej Polsce" Medal „Komisji Edukacji Narodowej". Medal ten otrzymał również osobiście red. Jerzy R. Konieczny.

W dniach jubileuszu „Skrzydlatej" Dowódca Wojsk Obrony Powietrznej Kraju gen. dyw. pil. **Roman Paszkowski** i jego zastępca do spraw politycznych gen. bryg. **Jan Cieślik** skierowali do redakcji „Skrzydlatej Polski" adres gratulacyjny, dokonując zarazem aktu nadania redakcji naszego tygodnika Medalu „Za Zasługi dla Wojsk Obrony Powietrznej Kraju".

Dziękujemy za wyrazy uznania.



Spotkanie w Ministerstwie Komunikacji. Przemawia wiceminister Komunikacji gen. dyw. pil. Jan Raczkowski.
Zdjęcia: B. Koszewski

SPOTKANIE W MINISTERSTWIE KOMUNIKACJI

Z okazji 45-lecia „Skrzydlatej Polski" i 30 rocznicy jej ukazywania się w PRL odbyło się w Ministerstwie Komunikacji 30 czerwca br. spotkanie zespołu redakcji z przedstawicielami instytucji i organizacji lotniczych.

Gospodarzem spotkania był wiceminister Komunikacji gen. dyw. pil. **Jan Raczkowski**, który w imieniu resortu złożył redakcji życzenia w dniach podwójnego jubileuszu „Skrzydlatej", wskazując zarazem na dalsze zadania jakie stoją przed czasopismem.

W spotkaniu udział wzięli m.in.: dowódca Wojsk Obrony Powietrznej Kraju — gen. dyw. pil. **Roman Paszkowski**, prezes Aeroklubu PRL — gen. bryg. nawig. **Władysław Jagiełło**, dyr. Centralnego Zarządu Lotnictwa Cywilnego — **Mieczysław Roman**, zastępca dyrektora Naczelnego Zarządu Wydawnictw — **Stanisław Żmijewski**, i zastępca naczelnego dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Lotniczego i Silnikowego „PZL" — inż. **Kazimierz Brejnak**, dyrektor i redaktor naczelny Wydawnictw Komunikacji i Łączności — mgr **Czesław Kulesza**, dyr. Zarządu Ruchu Lotniczego i Lotnisk Komunikacyjnych — **Edward Głąb**, dyr. Przedsiębiorstwa Usług Lotniczych — inż. **Zenon Orzanowski**, dyr. Muzeum Lotnictwa i Astronautyki — mgr **Marian Markowski**.

W toku spotkania, które upłynęło w serdecznej atmosferze, redaktor naczelny „Skrzydlatej" **Jerzy R. Konieczny** zapoznał zebranych z historią i dniem dzisiejszym czasopisma.

Obecny na spotkaniu pierwszy, przedwojenny redaktor „Skrzydlatej Polski", **Jerzy Osiński**, otrzymał od naszej redakcji „Błękitne Skrzydła" — za całokształt 50-letniej działalności publicystycznej w lotnictwie polskim. Nasi redakcyjni koledzy: **Tadeusz Malinowski** i **Henryk Kucharski** zostali przez prezesa APRL udekorowani odznakami „Za Zasługi dla Aeroklubu PRL".

Za miłe spotkanie — dziękujemy serdecznie.

Dziękujemy również wszystkim tym Czytelnikom oraz instytucjom, którzy nadesłali do redakcji życzenia z okazji jubileuszu.



SUKCES POLEK W LESZNIE

Wielkim sukcesem reprezentantek Polski zakończyły się II Międzynarodowe Kobiece Zawody Szybowcowe, rozegrane w dniach 15–29 czerwca br. w Lesznie Wlkp. Polskie pilotki — **Adela Dankowska**, **Pelagia Majewska** i **Maria Popiołek** — zajęły trzy pierwsze miejsca. Startowało 21 pilotek z 11 krajów.

W czasie trwania zawodów rozegrano pięć konkurencji: docel-powrót 190 km, wygrany przez **Ludmiłę Klujewą** (ZSRR); docel-powrót 150 km, który zakończył się sukcesem **Adeli Dankowskiej**; trójkąt 142 km, zamieniony na przelot odległościowy po wyznaczonej trasie oraz docel-powrót 208 km — obie konkurencje wygrała **Maria Popiołek**; trójkąt 501 km, zamieniony na przelot odległościowy po wyznaczonej trasie, zakończony sukcesem, ex aequo, **Marii Bolla** (Węgry), **Pelagii Majewskiej** i **Moniki Warstat** (NRD).

Ostateczne wyniki zawodów: 1. **Adela DANKOWSKA (Polska) — 4066 pkt**; 2. **Pelagia MAJEWSKA (Polska) — 4042 pkt**; 3. **Maria POPIOŁEK (Polska) — 3952 pkt**; 4. **Ludmiła Klujewa (ZSRR) — 3811 pkt**; 5. **Monika Warstat (NRD) — 3758 pkt**; 6. **Maria Bolla (Węgry) — 3664 pkt**; 7. **Eda Laan (ZSRR) — 3630 pkt**; 8. **Jindra Paluškova (CSRS) — 3430 pkt**; 9. **Judit Zambo (Węgry) — 3422 pkt**; 10. **Gabriel Litt (Belgia) — 3346 pkt**; 14. **Halina Rynkiewicz (Polska) — 3815 pkt.**

W rozegranych równolegle w Lesznie IX Krajowych Szybowcowych Zawodach Kobiet i III Szybowcowych Mistrzostwach Polski Juniorów czołowe miejsca zajęli: wśród kobiet — 1. **Maksymiliana Paszyc** (Wrocław) — 3059 pkt, 2. **Jolanta Ziobro** (Krosno) — 2973 pkt, 3. **Hanna Badura** (Bielsko-Biała) — 2959 pkt; wśród juniorów 1. **Andrzej Śmielkiewicz** (Bielsko-Biała) — 3288 pkt, 2. **Andrzej Kanigowski** (Warszawa — 3256 pkt, 3. **Bogusław Peczela** (Kielce) — 3231 pkt. W zawodach kobiet startowało 10 pilotek i rozegrano 4 konkurencje. W mistrzostwach juniorów — 28 pilotów i rozegrano 5 konkurencji.

Z LOTU



PROMOCJE ABSOLWENTÓW SZKÓŁ OFICERÓW REZERWY

W Centralnym Ośrodku Szkolenia Specjalistów Technicznych Wojsk Lotniczych w Oleśnicy odbyła się 29 czerwca br. uroczysta promocja absolwentów Szkoły Oficerów Rezerwy. Aktu mianowania na pierwszy stopień oficerski w rezerwie dokonał dowódca Wojsk Lotniczych gen. dyw. pil. **Henryk Michałowski**. Prymusem SOR był ppor. **Janusz Piotrowiak**.

Na lotnisku przodującej jednostki Wojsk Obrony Powietrznej Kraju odbyła się promocja absolwentów Szkoły Oficerów Rezerwy, którzy zakończyli praktykę w jednostkach lotniczych, rakietowych i radiotechnicznych Wojsk OPK. Aktu promocji dokonał dowódca Wojsk OPK gen. dyw. pil. **Roman Paszkowski**. Jako pierwszy promowany był ppor. **Stanisław Szuba** — absolwent Wyższej Szkoły Pedagogicznej w Opolu.

SPADOCHRONIARZE ŚLĄSKIEGO OW MISTRZAMI WP

Rozegrane w czerwcu we Wrocławiu XIV Spadochronowe Mistrzostwa Wojska Polskiego zakończyły się drużynowym sukcesem skoczków i zespołu Śląskiego Okręgu Wojskowego w składzie: kpt. **Władysław Koźmiński**, kpt. **Henryk Zieliński**, por. **Wojciech Soleżyński**, ppor. **Sylwester Jakubowski**, st. sierż. **Ryszard Olszowy**, st. kpr. **Marek Szatko**. Drugie miejsce zajął I zespół Warszawskiego Okręgu Wojskowego. Obydwa te zespoły uzyskały po 8 pkt., jednakże zgodnie z regulaminem zwycięzcą został zespół, który wygrał czwórbój desantowy. Dalsze miejsca zajęły w kolejności zespoły: Pomorskiego OW — 17 pkt, Warszawskiego OW II — 19 pkt, Wojsk Lotniczych — 25 pkt i Śląskiego OW II — 28 pkt.

Indywidualnie — mistrzem spadochronowym WP został sierż. **Krystian Kaik** (WOW II) — 24,85 pkt; I wicemistrzem — kpt. **Henryk Zieliński** (SOW II) — 25,63 pkt, a II wicemistrzem — kpt. **Władysław Koźmiński** (SOW I) — 26,06 pkt.

POLSCY WSPÓŁKONSTRUKTORZY I TECHNOLODZY M-15 LAUREATAMI NAGRODY NOT

W Domu Technika NOT w Rzeszowie odbyła się 1 lipca br. uroczystość wręczenia nagród rzeszowskiego oddziału Naczelnej Organizacji Technicznej. Pierwszą nagrodę otrzymał zespół polskich konstruktorów i technologów z mieleckiej WSK-PZL, którzy są współtwórcami polsko-radzieckiego odrzutowego samolotu rolniczego. M-15.

NASI KORESPONDENCI DONOSZĄ

Kraków

W Aeroklubie Krakowskim odbyło się zebranie organizacyjne Koła Pilotów Lotni, zwołane z inicjatywy **Jana Psuja**. Na zebraniu z udziałem 14 osób podjęto uchwałę o założeniu Koła oraz ustalono plan działalności na najbliższy okres. Inicjator powołania Koła Pilotów Lotni, **Jan Psuj**, jest też konstruktorem własnoręcznie wykonanej lotni, na której wykonał kilka lotów. W zebraniu organizacyjnym uczestniczyli również przedstawiciele kierownictwa Aeroklubu Krakowskiego, zapewniając o udzieleniu pomocy entuzjastom tej nowej dziedziny sportu lotniczego.

Krystyna Szymańska

Wrocław

W dniach 13–14 czerwca br. rozegrano w Sobótce I Międzynarodowe Zawody Spadochronowe o Puchar Ślęży. Startowało 27 zawodników reprezentujących Północną Grupę Wojsk Armii Radzieckiej (2 zespoły), WKS „Śląsk" (3 zespoły) oraz aerokluby: Tatrzański, Zagłębia Miedziowego i Wrocławski. W punktacji drużynowej zwyciężył zespół WKS „Śląsk", wyprzedzając ekipę radziecką i Aeroklub Wrocławski. Indywidualnie najlepszym okazał się **Ryszard Olszowy** z WKS „Śląsk", przed swymi kolegami klubowymi — **Koźmińskim** i **Sośnickim**. Interesująca jest wypowiedź instr. **S. Twarkowskiego**, który jako jedyny skakał na polskim spadochronie SW-5. Uważa on, że spadochron ten dorównuje własnościami najlepszym spadochronom zagranicznym i po dokonaniu niewielkich udoskonaleń, kolejna jego wersja powinna stać się podstawowym typem spadochronu wyczynowego, używanego przez polskich spadochroniarzy.

We wrocławskiej Hali Ludowej rozegrano (13–15 czerwca) IX Mistrzostwa Polski Modeli Halowych oraz IV Międzynarodowe Zawody Modeli Halowych. Startowali najlepsi polscy seniorzy i juniorzy oraz zawodnicy Czechosłowacji i NRD. Zawodnicy wykonywali po 6 lotów, z których 2 najdłuższe czasowo były punktowane. W mistrzostwach Polski w klasyfikacji seniorów zwyciężył **Edward Ciapała** (Aeroklub Krakowski) — 63 min. 45 s. wyprzedzając **Ryszarda Czechowskiego** (Aeroklub Krakowski) — 58 min. 19 s i **Piotra Bombola** (Aeroklub Wrocławski) — 56 min. 53 s. Wśród juniorów zwyciężył **Paweł Frąckiewicz** (Aeroklub Wrocławski) — 49 min. 05 s, przed **Stanisławem Garlickim** (Aeroklub Krakowski) — 48 min. 18 s i **Dariuszem Jastrzakiem** (Aeroklub Wrocławski) — 34 min. 28 s.

Zawody międzynarodowe przyniosły sukces **Jiři Kalinie** (CSRS) — 63 min. 48 s. Następne miejsca zajęli: 2. **Edward Ciapała** (Polska) — 63 min. 45 s, 3. **Edward Chlubny** (CSRS) — 61 min. 34 s, 4. **Ryszard Czechowski** (Polska) — 58 min. 19 s, 5. **Piotr Stefan Bombol** (Polska) — 56 min. 53 s.

Stanisław Błasiak

WYDAWNICTWA

Nakładem Krajowej Agencji Wydawniczej ukazała się książka **Jerzego Rakowskiego** pt. „15 LIPCA O GODZINIE 15.37 Z KOSMODROMU BAJKONUR...". Omawia ona radziecką część przygotowań do eksperymentu kosmicznego „Sojuz-Apollo". Zawiera podstawowe informacje o eksperymencie, jego uczestnikach i o przewidywanym przebiegu wspólnego lotu. Str. 128, cena 128 zł.



Uczestnicy imprezy w Inowrocławiu, na lotnisku Aeroklubu Kujawskiego.
Zdjęcia: L. Żołnowski – CAF i B. Koszewski

POMORSKI RAJD SAMOLOTOWY DZIENNIKARZY I PILOTÓW

Jeszcze przed rokiem nikomu się nawet nie śniło, że **Pomorski Rajd Samolotowy Dziennikarzy i Pilotów** zyska tak szybko wysoką rangę i tak wielu entuzjastów. Rozegrana w dniach 24 maja do 1 czerwca br. druga już tego rodzaju impreza dowiodła, że lotnictwo ma ogromne rzesze zwolenników nie tylko wśród dziennikarzy, ale i w społeczeństwie. Zainteresowanie, jakie towarzyszyło rajdowi do startu w Toruniu poprzez Bydgoszcz, Olsztyn, Gdańsk, Inowrocław aż do mety w grodzie Kopernika, było tego najlepszym potwierdzeniem. Z przejawami sympatii spotykaliśmy się nie tylko na lotniskach czy w zakładach pracy, które odwiedzaliśmy, ale przede wszystkim ze strony władz miast i regionów, przez które wiodła trasa rajdu.

Cel, jaki wytyczyli sobie organizatorzy imprezy — redakcja „Gazety Pomorskiej", Aeroklub Pomorski i bydgoski Oddział Stowarzyszenia „Dziennikarzy Polskich — to uczczenia 30 rocznicy zwycięstwa nad faszyzmem i wyzwolenia Pomorza popularyzacja gospodarczego, i kulturalnego, naukowego i sportowego dorobku województw bydgoskiego, olsztyńskiego i gdańskiego w okresie 30-lecia Polski Ludowej, a także popularyzacja dorobku 40-lecia działalności Aeroklubu Pomorskiego.

Na starcie rajdu stanęło 19 załóg, w tym autor niniejszego, jako przedstawiciel „Skrzydlatej" lecący z pil. **W. Hubertem** z Ostrowa.

Pierwszy etap Toruń — Bydgoszcz — 134,5 km. Aura sprzyja. Odnajdujemy siedem z dziesięciu znaków. Nasi konkurenci są jednak lepsi. Zwycięża ekipa „Dziennika Wieczornego" — pilot **J. Cieszyński** i red. **M. Andrzejewski.** Popołudnie i część następnego dnia spędzamy w ośrodku wypoczynkowym w Chmielnikach

Druga konkurencja, najdłuższa, licząca 207,5 km. Na dwie godziny przed odlotem otrzymujemy pięć zdjęć. Wreszcie jesteśmy w powietrzu. Po raz ostatni oglądamy panoramę Bydgoszczy i przelatujemy kilkanaście kilometrów w kierunku północno-zachodnim. Od Wojnowa prawie cały czas lecimy pod silny wiatr. Za Chełmnem przelatujemy Wisłę, a kilkanaście minut potem widzimy na horyzoncie piękne Pojezierze Brodnickie. W odległości około 2 km mijamy Nowe Miasto Lub. i po punkcie zwrotnym w Kurzętniku Górnym bierzemy kurs na Stębark. Już z daleka widać pola grunwaldzkie. Na wzgórzu sterczą wyniośle dwa połyskujące w słońcu miecze. Oto cząstka historii naszej państwowości. Czasu na refleksję jest mało — ledwie kilkanaście sekund. Trzeba skoncentrować uwagę na trasie lotu. Zbliżamy się do Stębarku, gdzie odnajdujemy zdjęcie, ale omijamy znak. Jeszcze tylko przelot nad kilkoma jeziorami i meta w Olsztynie.

Wczorajsi triumfatorzy powtarzają swój sukces, my plasujemy się na 10 miejscu. Stolica Warmii i Mazur niezwykle serdecznie wita uczestników rajdu. Spotkanie z wicewojewodą **Cz. Szadziewiczem,** wizyty w przedsiębiorstwach i spółdzielniach rolnych, zwiedzanie Planetarium Lotów Kosmicznych — zajmują nam półtora dnia.

We wtorek, 27 maja o godz. 15.00, wyruszamy na trasę trzeciej konkurencji. Przelot do Gdańska odbywa się najpierw po dwóch odcinkach prostych, a potem po łuku. Trudności rozpoczęły się w kilka minut po minięciu koryta Wisły pod Gniewem. W okolicach Starogardu Gd. wpadamy w łoże czołowego wiatru morskiej bryzy.

Wiele samolotów zamelduje się na mecie z opóźnieniem. My przylatujemy nad taśmą w 40 sekund po regulaminowym czasie. Etap wygrywają **J. Robaczewski** (Aeroklub Pomorski) i red. **W. Roszewski** („Fakty 75").

Z wielu zwiedzanych w Gdańsku obiektów pragnę wymienić dwa — Port Północny i Zakłady Elektroniczne „Unimor". Pierwszy urzekł mnie nie tyle swoją wielkością, ile prostotą. Być może w przyszłości będzie to bardziej skomplikowana kompozycja potężnych rurociągów i taśmociągów. Dziś przyciągają uwagę dwa pirsy — węglowy i paliw płynnych, dziwi brak większej ilości potężnych dźwigów portowych. O „Unimorze" chcę wspomnieć z racji przygotowanej dla nas przez młodych pracowników tych zakładów niespodzianki. Utworzony przez niespełna dwoma laty zespół w składzie: **E. Marcinkowski, H. Drzewiecki, R. Głowacki, J. Dzięgielewska, S. Lamparski, W. Dębowski** i **G. Cherominek** zaprezentował nam dziewięciokanałową radiostację RS-6101, wykonaną w wersji samolotowej i szybowcowej. Dziesięć takich radiostacji otrzyma w tym roku polska ekipa na szybowcowe mistrzostwa świata w Finlandii.

Wieczór spędzamy na dokładnym studiowaniu mapy. Trasa lotu do Inowrocławia prowadzi m.in. przez Bory Tucholskie. Mamy nadzieję, że wreszcie szczęście uśmiechnie się do nas. Niestety, i tym razem rywale są lepsi. Plasujemy się na początku drugiej dziesiątki.

Większość trasy ostatniego etapu rajdu do Torunia biegnie po łuku. Po drodze „gubimy" tylko jeden znak. Wydaje się, że będziemy w czołówce.

Pierwsze miejsce zajmuje załoga: **M. Olszewski** (Aeroklub Pomorski) i red. **A. Szmak** („Kujawy").

W Inowrocławiu — jak przed rokiem — moc atrakcji. Zasługa to nie tylko kierownictwa Aeroklubu Kujawskiego i kierownika miejscowego oddziału „Gazety", red. **J. Brodzińskiego,** ale także władz miasta, których przedstawiciele towarzyszyli nam przez cały okres pobytu na gościnnej ziemi kujawskiej. Prócz przejażdżki statkiem po Gople, mieliśmy okazję zapoznać się dorobkiem kombinatów PGR w Kobylnikach i Cieślinie, zwiedzić ośrodek harcerski w Łącku i poznać niektóre inowrocławskie zakłady pracy.

W niecodziennej scenerii, w podziemiach toruńskiego Ratusza, następuje finał. Z rąk wicewojewodów olsztyńskiego i toruńskiego najlepsi na etapach do tych miast otrzymują piękne puchary. Zastępca redaktora naczelnego „Gazety", Z. Jędrzyński, wręcza wszystkim załogom nagrody i dziękuje za sportową postawę. Kiedy żegnaliśmy się, każdy z nas pragnął takiego samego spotkania za rok. Była to impreza udana i warta kontynuowania.

Wystarcza to jednak do zajęcia dopiero 8—10 miejsca (ex aequo). Zwycięscy — **K. Faryniarz** (Aeroklub Zagłębia Miedziowego) i red **P. Schick** („ Sygnały") — zdobyli maksymalną ilość punktów.

Wyniki sportowe rajdu: 1. **J. Robaczewski** (Aeroklub Pomorski) — 856,0 pkt., 2. **J. Cieszyński** — (A. Bydgoski) — 845,8 pkt., 3 **M. Olszewski** (A. Pomorski) — 811,8 pkt., 4. **A. Wasiak** (A. Wrocławski) — 804,0 pkt., 5. **J Komroniczak** (A. Kielecki) — 731,0 pkt., 6. **J Trzeciak** (A. Rzeszowski) — 728,9 pkt., 7. **P. Rudomino** (A. Pomorski) — 675,7 pkt., 8. **J. Kwieciński** (A Włocławski) — 650,6 pkt., 9. **M. Gajda** (A Łódzki) — 645,3 pkt., 10. **Z. Osak** (A. Mielecki) — 623,8 pkt., 11. **W. Kozieł** (A. Gdański) — 615,4 pkt., 12. **J. Grudziński** (A. Białostocki) — 615,2 pkt., 13 **W. Hubert** (A. Ostrowski) — 614,6 pkt., 14. **J. Babirecki** (A Kujawski) — 614,3 pkt., 15. **T. Strzelczyk** (A Gliwicki) — 574,1 pkt., 16. **S. Kostka** (A. Gdański) — 559,0 pkt., 17. **K. Faryniarz** (A. Zagłębia Miedziowego) — 555,8 pkt., 18 **A. Bartoszek** (A. Sląski — 523,2 pkt., 19 **J. Zofka** (A. Warmińsko-Mazurski) — 409,1 pkt.

W konkursie dzienikarskim pierwsze miejsce przypadło red **Wojciechowi Roszewskiemu** z „Faktów 75". Po dodaniu punktów za tę konkurencję okazało się, że na trzech pierwszych miejscach nie zaszły żadne zmiany. Zwycięska załoga: **J. Robczewski — W. Roszewski** zgromadziła 1 651,0 pkt., zdobywcy drugiego miejsca **J. Cieszyński** i **M. Andrzejewski** — 1510,8 pkt., natomiast **M. Olszewski** i **A. Szmak** — 1 311,8 pkt., Ekipa „Skrzydlatej Polski" z dorobkiem 1 064,6 pkt awansowała z 13 na 9 miejsce.

BOLESŁAW OTRĘBA

Załoga „Skrzydlatej Polski" podczas przygotowań do 1 etapu rajdu. Z lewej – pil. W. Hubert, z prawej – red. B. Otręba.



Członkowie dwóch czołowych załóg rajdu. Od lewej: red. M. Andrzejewski, pil. J. Robaczewski, pil. J. Cieszyński i red. W. Roszewski.





USKRZYDLONE KOBIETY



„Cobry" w drodze na start.

W drugiej połowie czerwca br., tak jak przed dwoma laty, Centrum Wyszkolenia Lotniczego w Lesznie Wlkp. po raz drugi gościło najlepsze szybowniczki świata. By wziąć udział w II Międzynarodowych Szybowcowych Zawodach Kobiet, do stolicy polskiego szybownictwa zjechały się reprezentantki: dalekiej Australii, Belgii, Czechosłowacji, Danii, Jugosławii, NRD, RFN USA, Węgier i Związku Radzieckiego. Na starcie tych nieoficjalnych mistrzostw świata stanęły też reprezentantki Polski. W podniebnej rywalizacji o miano najlepszej spotkały się znakomite pilotki i... przyjaciółki, bowiem większość zawodniczek startowała w Lesznie także w 1973 r. Na szybowcach polskiej produkcji „Cobra-15" panie zacięcie, acz bardzo sportowo, walczyły o zwycięstwo. Pomimo kaprysów pogody, która ograniczyła ilość rozegranych konkurencji, szybowniczki świata dobrze czuły się pod polskim niebem. Miło wspominać też będą gościnne jak zwykle Leszno.

Wyniki leszczyńskich zawodów podajemy na 2 stronie. Tymczasem prezentujemy Czytelnikom pierwszy fotoreportaż z II Międzynarodowych Zawodów Szybowcowych Kobiet, którego autorem jest **Bernard Koszewski.** (kh)

„Skrzydlata Polska" wzbudza zainteresowanie. Przy jej lekturze widzimy Gabriel Litt (Belgia) i Signe Skafte Moeller (Dania).



Otwarcie zawodów. Prezes Aeroklubu PRL gen. bryg. nawig. Władysław Jagiełło wita się właśnie z Cvetką Klančnik-Belin (Jugosławia).





Polskie szybowniczki: Pelagia Majewska, Maria Popiołek, Adela Dankowska i Halina Rynkiewicz.



W miłej pogawędce. Od prawej: Maria Bolla (Węgry) i Susan Martin z mężem (Australia)



Jedna z czołowych szybowniczek NRD – Monika Warstat.



Za sterami swej „Cobry" – Ludmiła Klujewa (ZSRR).

Erica Scurr (USA)



Obowiązkowa kosmetyka szybowca (z prawej).

Zdjęcia:

BERNARD KOSZEWSKI

Dobra znajoma naszych szybowniczek – Eda Łaan z ZSRR (niżej).





5 dziewcząt na 4 medale



Fragment skoków pojedynczych na celność lądowania.

Zgodnie z wcześniejszymi ustaleniami zawody spadochronowe w Halle-Oppin miały mieć charakter międzynarodowy. Ze względu jednak na odwołany przyjazd ekipy Bułgarii i Czechosłowacji, impreza ta przekształciła się w spotkanie Polska—NRD. Organizatorzy czekali kilka dni cierpliwie na jakąkolwiek wiadomość o przyjeździe naszej ekipy. Wysłany kilka dni przed zawodami telegram z Warszawy, zawiadamiający o przyjeździe zawodników polskich, na nieszczęście skierowany został do Berlina zamiast do Halle. Mimo to wierzono w nasz przyjazd. Wreszcie w samo południe, w niedzielę 8 czerwca, polska ekipa zmęczona trochę podróżą zasygnalizowała swoje przybycie na dworzec kolejowy w Halle. Gospodarze odetchnęli. Tak więc tylko Polacy nie zawiedli.

Od tej właśnie chwili organizator przejął opiekę nad ekipą. Wszyscy odczuwali jego troskę i życzliwość. Wielokrotnie zapytywano, czy mamy jakieś życzenie lub prośby. Jednakowo odpowiadaliśmy — nie, bo rzeczywiście ich nie było.

Mniej więcej od uroczystego otwarcia, w czasie którego nasi sportowcy otrzymali upominki od gospodarzy, do rozpoczęcia pierwszej konkurencji (akrobacji spadochronowej) minęło trzy godziny. W tym czasie wszyscy wykonali po jednym skoku treningowym.

Do udziału w zawodach stanęło 39 sportowców, w tym 15 kobiet. O pierwsze miejsce rywalizowały trzy ekipy: Aeroklubu PRL (po jednej drużynie męskiej i kobiecej), SC Dynamo (dwie drużyny męskie i jedna kobieca) oraz FSC Halle-Oppin (dwie drużyny męskie i jedna kobieca). Zawody rozgrywano wg regulaminu mistrzostw świata z 1974 r., z uwzględnieniem nowych zasad sędziowania w akrobacji i celności lądowania, wprowadzonych na ostatnim posiedzeniu Międzynarodowej Komisji Spadochronowej FAI. Ze strony polskiej zawody sędziowali Ryszard Kuś (trener kadry narodowej) i Janusz Talarczyk, obaj magistrowie wychowania fizycznego, absolwenci specjalizacji spadochronowej Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu.

Na spotkanie w Halle-Oppin Aeroklub PRL wysłał 11 sportowców o różnym poziomie zawodniczym. Zestawiono drużyny mieszane (kobiecą i męską). Polscy sportowcy wykonali 14 skoków spadochronowych w czasie trwania zawodów.

Skład drużyny kobiecej: Janina Borkowska (1 759), Barbara Gilewska (520), Lidia Głodkowska (659), Grażyna Kudłek (1 217), Elżbieta Paterek (629); drużyny męskiej: Wacław Czyż (2 224), Janusz Mac (2 033), Stanisław Mikrut (1 314), Wiesław Szelc (2 166), Ryszard Wiśniewski (1 277) oraz Jan Bober (1 703). W nawiasie podano liczbę wykonanych dotychczas skoków.

Zawodnicy polscy startowali na spadochronach UT-15, gospodarze natomiast na UT-15, PTCH-8 oraz RL-8.

Jak już wspomniano, pierwszą konkurencją zawodów była akrobacja spadochronowa (trzy skoki). Obniżający się pułap chmur uniemożliwił rozegranie jej w ciągu jednego dnia. Akrobację dokończono dopiero trzy dni później. Jak wypadli nasi zawodnicy? Najlepiej spisał się Janusz Mac, który uplasował się na 7 miejscu (średnia trzech skoków: 8,433). Gdyby nie punkty karne, uzyskałby on trzecie miejsce. Nie tylko u Janusza Maca, ale i u pozostałych naszych zawodników szwankowała czystość wykonania akrobacji. Zbyt wysokie kary powodowały w konsekwencji przesuwanie się zawodników na dalsze miejsca w tabeli.

Spośród naszych zawodników jedynie Janina Borkowska — wielokrotna reprezentantka i członkini kadry narodowej — nie sprawiła zawodu. Trzy jej najlepsze wyniki w akrobacji zadecydowały o zajęciu przez nią pierwszego miejsca i zdobyciu medalu złotego za tę konkurencję w klasyfikacji kobiecej.

W skokach pojedynczych na celność lądowania mężczyzn najlepszym z naszych zawodników okazał się Wacław Czyż (w 5 skokach uzyskał łączny wynik 0,04 m), zajmując czwarte miejsce. Dwóch zawodników NRD (przeprowadzono dogrywkę o pierwsze miejsce — A. Partsch i R. Wilde) uzyskało wyłącznie wyniki absolutne (0,00 m). Niektórych naszych zawodników w skokach na celność lądowania (aczkolwiek znani są z uzyskiwania dobrych wyników) prześladował pech. Przykładem może być fakt, że nasz czołowy skoczek i trzeci na mistrzostwach Polski w 1974 r. Wiesław Szelc zajął 19 miejsce wśród mężczyzn i miał najsłabsze wyniki spośród zawodników polskich.

W tej samej konkurencji, ale w kwalifikacji kobiecej, ponownie miłą niespodziankę sprawiły nam zawodniczki. Elżbieta Paterek uplasowała się na drugim (medal srebrny), a Grażyna Kudłek na trzecim miejscu (medal brązowy). Najlepsza była (różnicą 51 cm) reprezentantka NRD — Irina Klabuhn.

Wreszcie trzecia konkurencja — trzy skoki grupowe na celność lądowania — w której uczestniczyło po czterech skoczków, zakończyła się dla naszych zawodniczek zajęciem drugiego miejsca. Drużyna męska natomiast wypadła słabo i uplasowała się na ostatnim miejscu.

Zwycięzcami zawodów zostali sportowcy SC Dynamo: Irina Klabuhn i Bernd Wiesner. Najlepsza nasza zawodniczka Janina Borkowska zajęła 4 miejsce, a najlepszy zawodnik Janusz Mac — 6 miejsce.

Wbrew pozorom spotkanie Polska—NRD miało wysoki poziom sportowy. Wpłynął na to udział w zawodach czołowych skoczków NRD. Zarówno w akrobacji spadochronowej jak i w celności lądowania najlepsi zawodnicy uzyskali wyniki na poziomie światowym. Fakt ten świadczy dobitnie o randze imprezy sportowej.

Główną przyczyną uzyskania słabych wyników przez skoczków polskich był nie zrealizowany przez nich pełny trening przygotowawczy. Nie mniej jednak nasze panie okazały się lepsze od mężczyzn i tylko one przywiozły do kraju cztery medale: jeden złoty, dwa srebrne i jeden brązowy.

Kontakty między aeroklubami narodowymi Polski i NRD — utrzymywane i rozwijane od 10 lat — są pożyteczną formą wymiany doświadczeń między sportowcami obu krajów. Tegoroczny wyjazd do NRD był przykładem, iż możemy już sporo nauczyć się od naszego zachodniego sąsiada. Trenerzy spadochronowi NRD bowiem konsekwentnie realizują długofalowy program doskonalenia swych sportowców. Program taki w swym ogólnym założeniu mógłby okazać się cenną wskazówką na przyszłość również dla naszych trenerów i działaczy.

TADEUSZ MALINOWSKI

Polscy skoczkowie na lotnisku Halle-Oppin. Stoją od lewej: B. Gilewska, E. Paterek, J. Bober, S. Mikrut, L. Głodkowska, G. Kudłek, W. Czyż, R. Wiśniewski i J. Mac. Brak J. Borkowskiej i W. Szelca.

Zdjęcia autora





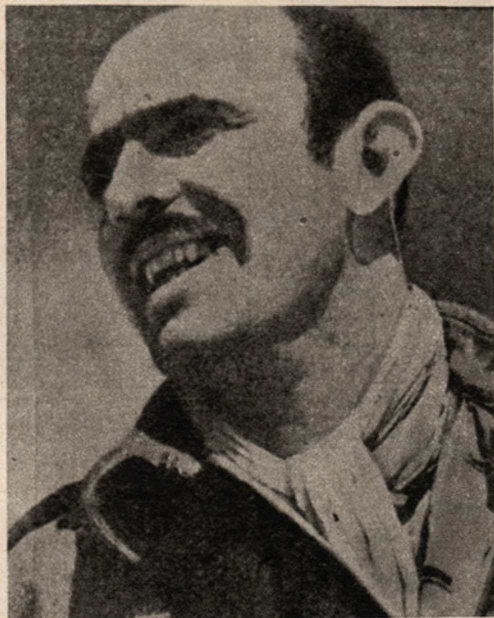
POLSKI ZESPÓŁ MYŚLIWSKI

Zespół zorganizowano na początku lutego 1943 r. na lotnisku w Northolt. Jego brytyjska nazwa brzmiała — Polish Fighting Team. Zespół nazwano potem potocznie „Cyrkiem Skalskiego". W skład zespołu weszło 15 doświadczonych pilotów: kpt. Stanisław Skalski (dowódca), kpt. Wacław Król, por. Karol Pniak, por. Eugeniusz Horbaczewski, por. Bohdan Arct, por. Władysław Drecki, por. Ludwik Martel, por. Kazimierz Sporny, por. Mieczysław Wyszkowski, ppor. Jan Kowalski, chor. Bronisław Malinowski, chor. Władysław Majchrzyk, chor. Mieczysław Popek, chor. Kazimierz Sztramko i chor. Marcin Machowiak. Na oficera łącznikowego wyznaczono ppłka Tadeusza Rolskiego. Wkrótce zespół został odpowiednio wyposażony i przygotowany na lotnisku w West Kirby, a następnie przewieziony statkiem z Glasgow do Oranu w Afryce.

13 marca 1943 r. zespół przybył na miejsce przeznaczenia, na lądowisko Bu Grara, usytuowane około 250 km na zachód od Trypolisu. Polski Zespół Myśliwski (PZM) utworzył flight C w 145 dywizjonie RAF, należącym do 244 Skrzydła Myśliwskiego. Dowódcą dywizjonu był s/l Lance Wade. Warunki bytowe na tym lądowisku były surowe — okolica pustynna, piasek, życie namiotowe, posiłki bardzo skromne, brak dobrej wody do picia, plaga much i komarów.

PZM otrzymał 9 „Spitfire'ów" Mk-V i techniczną obsługę brytyjską. Od 17 marca zespół rozpoczął normalną służbę bojową, a 25 marca otrzymał samoloty „Spitfire'" Mk-IX. 28 marca natomiast odniósł pierwsze zwycięstwa — Skalski i Horbaczewski zestrzelili po jednym Ju-88. Do walk nad Tunezją dochodziło dosyć często, Polacy odnosili sukcesy. 18 kwietnia został zestrzelony i dostał się do niewoli por. Wyszkowski.

20 kwietnia zespół odniósł duży sukces — nad Pantellerią piloci — Król, Arct, Martel, Drecki, Popek i Majchrzyk — zestrzelili na pewno 6 Me-109 i MC-202, prawdopodobnie 1 i uszkodzili 1. 22 kwietnia podobny sukces odnieśli Horbaczewski, Sporny i Sztramko, którzy zestrzelili 6 nieprzyjacielskich myśliwców nad wodami Kanału Sycylijskiego. Sukcesy te wzbudziły zrozumiałe zainteresowanie polskim zespołem myśliwców.



Dowódca dywizjonu 145 squadron leader (mjr) Lance Wade, któremu podporządkowany był Polski Zespół Myśliwski. Afryka 1943 r.

Piloci Polskiego Zespołu Myśliwskiego (Afryka 1943 r.). Z prawej strony oparty o skrzydło dowódca PZM — kpt. pil. Stanisław Skalski.



Skrzydło, a z nim i polski zespół, zmieniało miejsca bazowania. 6 maja osiągnięto lotnisko Hergla, położone o 15 kilometrów od linii frontu koło wzgórz pod Enfidaville. W dniu tym Polacy stoczyli ostatnią walkę powietrzną, podnosząc konto pewnych zwycięstw do 25, prawdopodobnych do 3 i uszkodzonych do 9. Straty własne wyniosły kilka maszyn i 1 pilota w niewoli.

Znakami rozpoznawczymi na polskich „Spitfire'ach" były litery ZX (takie same co dywizjonu 145) i numery, a nie litery, od 1 do 9. Zespół miał też swoją odznakę zaprojektowaną przez por. Arcta.

Po zakończeniu kampanii afrykańskiej 13 maja 1943 r., trzech oficerów pozostało w Afryce, przechodząc do dywizjonów brytyjskich — Skalski dowodził dywizjonem 601, Horbaczewski 43, a Drecki — eskadrą w 152 dywizjonie. Ten ostatni zginął w wypadku lotniczym 13 września na Sycylii. Reszta pilotów powróciła do Anglii i weszła w skład dywizjonów myśliwskich, przygotowujących się do inwazji Francji.

WACŁAW KRÓL

ZACHWYTY I NIEPOKOJE

ULEPSZAJMY INFORMACJĘ

Ostatnio otrzymałem informator wydany z okazji XX Szybowcowych Mistrzostw Polski. Po uważnym przeczytaniu zacząłem się zastanawiać nad jego przydatnością. Rozważałem cel jaki przyświecał wydawcom przy opracowaniu takiego, a nie innego informatora.

Jeśli to miał być informator wyłącznie dla zawodników startujących w Lesznie, to jego wartość propagandową można uznać za niewielką i mało znaczącą. Zawodnicy startujący w Lesznie to piloci na ogół znający dobrze dzieje tego pięknego ośrodka szybowcowego, a także mistrzów Polski na przestrzeni ostatnich dwudziestu lat. W większości są to koledzy, analizujący nawzajem swoje osiągnięcia pilotażowe i sukcesy zawodnicze. Stąd też wyrywkowe informacje o poszczególnych szybowcowych mistrzostwach i mistrzach Polski należy potraktować jako niewystarczające.

Dla kogo więc wydano informator? Dla sympatyków lotnictwa, zaproszonych gości na mistrzostwa, dla aeroklubów regionalnych?

Jeśli będziemy szukali uzasadnionej odpowiedzi na pytanie dlaczego opracowano taki a nie inny informator — nie otrzymamy wyczerpującej odpowiedzi. Dlaczego? Ponieważ już przy opracowywaniu nie wzięto pod uwagę celu jaki miał spełniać informator z okazji XX Szybowcowych Mistrzostw Polski.

Co zawiera informator? Z wiadomości o Lesznie — nie dowiadujemy się prawie nic o dziejach tego miasta w okresie XXX-lecia Polski Ludowej. Dalej: historię Centrum Wyszkolenia Lotniczego APRL przedstawiono wyrywkowo, np. nie podano daty powołania do życia Centrum, nie podano najważniejszych faktów z jego działalności: organizacyjnej, szkoleniowej, treningowej, a głównie wyczynowej, którymi się chlubi. Informacje o mistrzostwach i mistrzach Polski w szybownictwie są również niedokładne (były np. zawody, w których wyłaniano mistrzynie Polski, latano na szybowcach jedno- i dwumiejscowych; z tekstu też nie wynika ile przeprowadzono konkurencji, ile wylatano godzin itp. Informacja na temat polskich szybowców i samolotów jest również mało klarowna.

Opracowanie informatora jest na pewno pracą trudną i złożoną. Wymaga od piszącego dużej znajomości faktów, prześledzenia wielu dokumentów i materiałów archiwalnych. Informacja źródłowa — jeśli ma być informacją użyteczną, a taką winna być przede wszystkim — musi być dokładna oraz budząca zaufanie. Wówczas spełni ona ważną rolę propagandową.

Oczywiście nie będę dawał recepty na napisanie informatora lepszej marki. Dopowiem, że wiadomości o mistrzostwach i mistrzach Polski można z powodzeniem skrócić do jednej czwartej objętości i to z korzyścią dla samej informacji, że można by napisać o sukcesach rekordowych Centrum, o znaczeniu Leszna oraz o jego rozwoju gospodarczym i kulturalnym, że ogromne znaczenie dla takiego informatora ma również opracowanie graficzne.

Warto też pamiętać o tym, że teksty i fotografie autoryzowane mają większą wartość dla czytającego niż anonimowe.

Wydając pieniądze na cele propagandowe pamiętajmy, aby poprzez nie ulepszać informację.

Obserwator

PIERWSZY WSPÓLNY LOT



Pamiątkowa plakietka przygotowana z okazji wspólnego lotu statków „Sojuz" i „Apollo".

Już tylko godziny dzielą nas od wspólnego lotu statków kosmicznych „Sojuz" i „Apollo", który ma się rozpocząć 15 lipca 1975 r.

Specjaliści radzieccy i amerykańscy dokonali ogromnej pracy, przygotowując pierwszy w świecie wspólny międzynarodowy lot kosmiczny. Ten lot na wysokości 200 km nad Ziemią bez wątpienia stanie się ważnym krokiem w opanowaniu przestrzeni kosmicznej połączonym wysiłkiem różnych państw.

JAK DO TEGO DOSZŁO

W maju 1972 r. podpisano porozumienie między rządami ZSRR i USA o współpracy w dziedzinie badań i pokojowego wykorzystania przestrzeni kosmicznej. Porozumienie to umożliwiło aktywizację kontaktów między uczonymi radzieckimi i amerykańskimi oraz wymianę materiałów dotyczących badań kosmicznych między Akademią Nauk ZSRR i Agencją do spraw Aeronautyki i Przestrzeni Kosmicznej NASA.

Porozumienie przewiduje współpracę w dziedzinie badań okołoziemskiej przestrzeni kosmicznej, Księżyca i planet układu słonecznego, naturalnego środowiska, meteorologii, biologii i medycyny kosmicznej.

ZSRR i USA jednak już wcześniej współpracowały w dziedzinie badań kosmicznych. W oparciu o porozumienia zawarte w 1962 i 1965 r. między Akademią Nauk ZSRR i NASA dokonywano wymiany informacji meteorologicznych otrzymywanych z satelitów, prowadzono przygotowania do wspólnej pracy naukowej „Podstawy biologii i medycyny kosmicznej". Uczeni radzieccy i amerykańscy wymieniali próbki gruntu księżycowego, dostarczonego przez „Apollo" i automatyczne stacje „Łuna". Przeprowadzano bieżącą wymianę danych podczas lotu na Marsa stacji „Mars-2", „Mars-3" i „Mariner".

Celem omawianego porozumienia są również prace nad zwiększeniem bezpieczeństwa lotu człowieka w Kosmos, a także realizowanie w przyszłości wspólnych eksperymentów naukowych.

PRZYGOTOWANIA

Różnymi zagadnieniami skomplikowanego problemu technicznego połączenia statków radzieckiego i amerykańskiego zajmowało się kilka grup roboczych. Dotychczasowe konstrukcje urządzeń połączeniowych „Sojuza" i „Apolla" nie dawały tych możliwości. Specjaliści musieli więc opracować całkiem nowy system, który można stosować zarówno w statkach radzieckich, jak i amerykańskich. Pierwsze badania laboratoryjne — modeli w zmniejszonej skali — urządzeń połączeniowych wykonanych w ZSRR i USA odbyły się już w grudniu 1972 r.

Dużo czasu pochłonęła także specjalistom różnica składu atmosfer w „Sojuzie" i „Apollu", jakimi oddychają załogi. Pisaliśmy o tym w poprzednich artykułach.

Różny skład atmosfer w „Sojuzie" i „Apollu" wyklucza złączenie przedziałów załogowych statków od razu po ich połączeniu na orbicie. Załoga amerykańska w celu przejścia do statku radzieckiego musi mieć stopniowo zwiększane ciśnienie gazu. Bezpośrednie przejście z „Sojuza" do „Apolla" jest w ogóle niemożliwe: kosmonautom groziłoby gwałtowne wydzielenie azotu i dwutlenku węgla zawartych we krwi, co mogłoby doprowadzić do zaczopowania naczyń krwionośnych. Chcąc przejść do tlenowej atmosfery „Apolla", kosmonauci musieliby przebyć w ciągu 2—5 godzin proces desaturacji i oddychać czystym tlenem pod dostatecznie wysokim ciśnieniem. W czasie, jaki spędza kosmonauta z maską tlenową na twarzy, azot zostaje usunięty z krwi. Ostatecznie postanowiono obniżyć ciśnienie panujące w statku radzieckim do ok. 500 mm słupa rtęci, dzięki czemu czas przebywania kosmonauty w śluzie skróci się do ok. pół godziny, czyli wyniesie niewiele więcej niż to wynika z potrzeby zamykania i otwierania włazów oraz kontroli szczelności połączeń.

Na odmiennych zasadach są także oparte systemy klimatyzacji obu statków. Atmosfera „Sojuza" jest ciągle regenerowana. Urządzenia systemu zabezpieczenia warunków życiowych pochłaniają dwutlenek węgla i wydzielają czysty tlen, jako składnik atmosfery statku. Natomiast potrzebna zawartość tlenu w statku „Apollo" jest otrzymywana z pokładowego zapasu tego gazu, znajdującego się w zbiornikach. Dwutlenek węgla zatrzymują pochłaniacze nie podlegające regeneracji.

Te i wszystkie inne problemy zostały pomyślnie rozwiązane.

Na początku grudnia 1974 r. odbył się 6-dobowy lot statku „Sojuz-16". Był on przeprowadzony zgodnie z radzieckim programem przygotowań do wspólnego lotu „Sojuza" i „Apolla". Kosmonauci przeprowadzili badania nowego urządzenia połączenio-

KTO POLECI

Pamiątkowe zdjęcie obu załóg głównych wykonane w Ośrodku Kosmicznym im. Johnsona w Teksasie na tle makiet statków kosmicznych, mających wziąć udział w kosmicznym spotkaniu. Kolejno od lewej:

DONALD K. SLAYTON. Urodził się 1.V.1924 r. w Sparta (stan Wisconsin). Był jednym z pierwszych astronautów wybranych do projektu „Mercury" w 1960 r. Pracował od 1963 r. do 1973 r. w Ośrodku im. Johnsona jako dyrektor załóg latających i w tym czasie prowadził przygotowanie wszystkich astronautów do wszystkich lotów statków: „Mercury", „Gemini" i „Skylab". Obecny jego lot będzie jego pierwszym osobistym poznaniem Kosmosu.

THOMAS P. STRAFFORD. Urodził się w Weatherford (stan Oklahoma) 17.IX.1930 r. Był członkiem drugiej grupy astronautów wyznaczonej w 1962 r i do tej pory wykonał trzy loty kosmiczne na statkach „Gemini-6" i „Apollo-10".

VANCE. D. BRAND. Urodził się 9.V.1931 r. w Longmont (stan Colorado). Był członkiem grupy 19 astronautów wybranych w kwietniu 1966 r. Eksperymentalny lot „Apollo — Sojuz" będzie jego pierwszą wyprawą kosmiczną (był już dublerem podczas kilku lotów statku „Apollo-10).

ALEKSIEJ A. LEONOW. Lotnik-kosmonauta ZSRR, Bohater Związku Radzieckiego, urodził się w 1934 r. w obwodzie Kiemierowskim. W 1953 r wstąpił do czugujewskiej Wojskowej Szkoły Lotniczej. Po jej ukończeniu służył w różnych jednostkach wojsk lotniczych. Od 1960 r. jest w oddziale kosmonautów. W 1968 r. ukończył Wojskową Akademię Techniczno-Lotniczą. W marcu 1965 r. podczas lotu na statku kosmicznym „Woschod-2" jako pierwszy na świecie dokonał wyjścia w otwartą przestrzeń kosmiczną.

WALERIJ N. KUBASOW. Lotnik-kosmonauta ZSRR, Bohater Związku Radzieckiego, urodził się w 1934 r. w obwodzie Władimirskim. Po ukończeniu Moskiewskiego Instytutu Lotnictwa od 1958 r. pracował w biurze konstrukcyjnym. W 1966 r. wstąpił do oddziału kosmonautów. W październiku 1969 r. dokonał lotu orbitalnego na statku kosmicznym „Sojuz-6" jako inżynier pokładowy.



UNITED STATES

CCCP

LOT W STANIE POŁĄCZENIA (2 DNI)

ROZŁĄCZENIE STATKÓW

WPROWADZENIE "SOJUZA" NA ORBITĘ

MANEWRY "APOLLA" W CELU ZBLIŻENIA

WPROWADZENIE "APOLLA" NA ORBITĘ

WEJŚCIE "SOJUZA" W ATMOSFERĘ

WEJŚCIE "APOLLA" W ATMOSFERĘ

SCHEMAT LOTU STATKÓW "SOJUZ" i "APOLLO"

СОЮЗ APOLLO

START "SOJUZA"

START "APOLLA" (PO 7,5 GODZ.)

LĄDOWANIE "SOJUZA"

WODOWANIE "APOLLA"

DNI OD STARTU "SOJUZA"

wego oraz zmodernizowanych systemów orientacji, sterowania ruchem i zabezpieczenia warunków życiowych. Okazało się, że „Sojuz" jest już gotów do wspólnego lotu.

Podczas wspólnego lotu „Sojuza" i „Apolla" będzie zastosowany przedział połączeniowy, umożliwiający przejście kosmonautów. Jest to pewnego rodzaju komora śluzowa, umieszczona pomiędzy załogowymi przedziałami statków, na drodze kosmonautów z jednego statku do drugiego.

Przedział połączeniowy, będący częścią składową statku „Apallo", zostanie wprowadzony na orbitę razem z tym statkiem. Podczas przejścia z „Sojuza" do „Apolla" kosmonauta otworzy właz w przedziale połączeniowym, w którym do tej chwili będzie panowała atmosfera odpowiadająca mieszaninie tlenowo-azotowej „Sojuza". Następnie, znajdując się w przedziale, kosmonauta zamyka właz i poddaje się procesowi desaturacji. Stopniowo w przedziale tworzy się czysto tlenowa atmosfera o obniżonym ciśnieniu. Po kilkudziesięciu minutach kosmonauta jest gotowy do przejścia do „Apolla". Droga powrotna także prowadzi przez komorę śluzową i towarzyszy jej stopniowa zmiana atmosfery.

Połączenie statków jest poprzedzone ich zbliżeniem. Zarówno „Sojuz" jak i „Apollo" są wyposażone w systemy radionawigacyjne, za pomocą których zostaje określone wzajemne położenie zbliżających się statków. Podczas wspólnego lotu — poszukiwanie oraz pomiar parametrów względnego ruchu (prędkość i odległość) odbywa się za pomocą systemu radiowego „Apolla". Amerykański pojazd występuje więc w roli statku aktywnego. Na „Sojuzie" jest zabudowana odzewowa część systemu radionawigacyjnego „Apolla". Podczas zbliżania się statków załoga „Apolla", za pomocą systemu optycznego, może obserwować „Sojuza" z odległości kilkuset kilometrów. Dla umożliwienia pomiarów optycznych w ciemności, gdy statki zbliżą się do siebie na odległość kilkudziesięciu kilometrów, na „Sojuzie" są zapalane migacze świetlne. Na końcowym odcinku zbliżania dokładne wzajemne położenie statków jest określane wzrokowo, za pomocą przyrządu optycznego „Apolla" i tarczy zbliżeniowej na statku radzieckim.

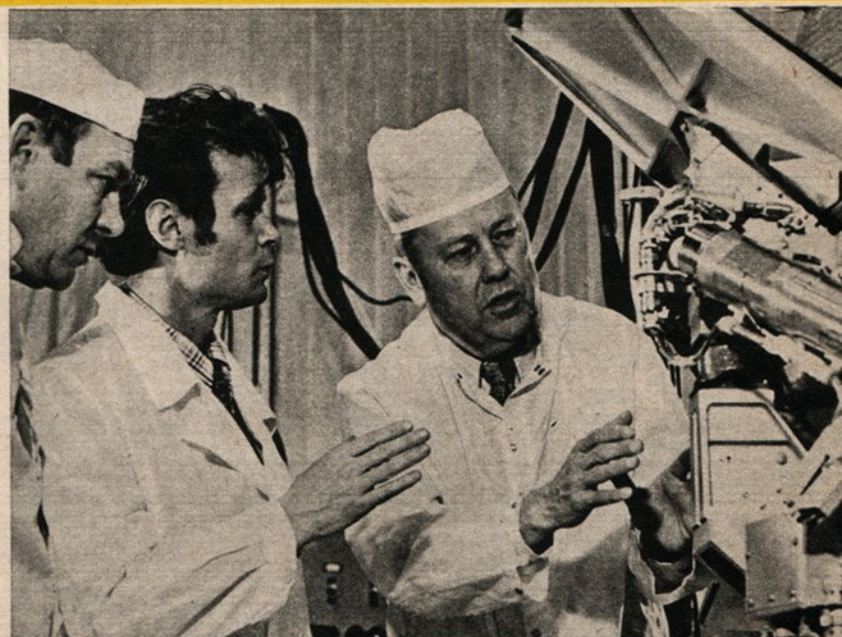
Połączenie na orbicie, i w ogóle wspólny lot statków, wymaga precyzyjnej oraz skomplikowanej pracy dużej liczby naziemnych punktów pomiarowych rozrzuconych prawie po całej kuli ziemskiej, kilku centrów obliczeniowych i całego arsenału środków technicznych.

Obie strony ustaliły, że podczas lotu załoga radziecka będzie rozmawiała po angielsku, a amerykańska — po rosyjsku. Zakłada się, że mówiąc w obcym języku, załogi łatwiej porozumieją się; człowiek nie władają-

CIĄG DALSZY NA STR. 10

Wiceprezydent oddziału kosmicznego zakładów Rockwell International Ray Larson (z prawej), kierownik badań z ramienia Akademii Nauk ZSRR – Wladimir Syromiatnikow (w środku) oraz kontroler jakości z NASA Olton Law sprawdzają pracę mechanizmów urządzenia połączeniowego statku „Apollo".

Zdjęcie: APN



PIERWSZY WSPÓLNY LOT

CIĄG DALSZY ZE STR. 9

cy zbyt biegle obcym językiem mówi wolno i prawidłowo buduje zdania. Ponadto utworzono wspólny język „ruston", którego nazwa pochodzi od połączenia słowa „russkij" ze słowem Huston, mający na celu umożliwienie dokładnego porozumienia się w gwarze technicznej.

Wspólne ćwiczenia i spotkania obu załóg prowadzono przez wiele miesięcy. W czasie przygotowań i naziemnych spotkań załóg odbywały się treningi w Centrum Załogowych Lotów Kosmicznych w Houston oraz w Gwiezdnym Miasteczku — w Centrum Przygotowania Kosmonautów im. J. Gagarina. Odbywały się także zajęcia zaznajamiające radziecki i amerykański personel kierujący lotem z urządzeniami statków „Sojuz" i „Apollo". Odbyto również ćwiczenia, w których brały udział oba centra kierowania lotem w pełnym składzie.

W ćwiczeniach uwzględniono także działanie personelu kierowania lotem w razie nieprzewidzianych sytuacji, jeśli np. nie nastąpi we właściwym czasie start statku „Sojuz" lub „Apollo", albo opóźni się ich połączenie. Rozpatrzono wiele takich sytuacji i uzgodniono między kierownictwem lotów obu stron metody postępowania w razie ich wystąpienia. Każda ze stron przygotowała, oprócz głównych załóg, także załogi rezerwowe.

15 czerwca 1975 r. komisje państwowe ZSRR i USA podpisały protokół o pełnej gotowości statków i załóg do lotu.

WSPÓLNY LOT

Do pierwszego w historii wspólnego lotu statków kosmicznych różnych państw zostało już niewiele dni. Jednym z założeń tego lotu jest udokumentowanie możliwości przeprowadzenia akcji ratunkowej w przestrzeni kosmicznej i możliwości udzielenia wzajemnej pomocy kosmonautom znajdującym się na orbicie.

Według planu, start radzieckiego „Sojuza" do tego historycznego lotu nastąpi 15 lipca 1975 r. z Bajkonuru, o godzinie 15.37 czasu moskiewskiego (13.37 czasu warszawskiego). Od tej chwili zacznie się realizacja operacji ASTP/EPAS, czyli „Apollo-Sojuz Test Program" i „Eksperimientalnyj Poliot Apołłon-Sojuz", której przebieg będzie przekazywany na cały świat przez setki sprawozdawców prasowych, radiowych i telewizyjnych — również z Polski.

Statek „Sojuz" zostanie wprowadzony na orbitę przebiegającą na wysokościach 187—228 km, w płaszczyźnie nachylonej pod kątem 51,6° do płaszczyzny równika ziemskiego. Po 17 okrążeniach Ziemi orbita „Sojuza" zostanie zmieniona na kołową o wysokości 228 km. Po 7 h 30 min 01 s nastąpi start „Apolla", którego początkowa orbita będzie przebiegała na wysokościach 151—167 km. Połączenie się statków na orbicie ma nastąpić 17 lipca o godzinie 17.15 naszego czasu.

Planowany przebieg wspólnego lotu przedstawiamy na rysunku.

Mgr inż. BOGUSŁAW J. WITKOWSKI



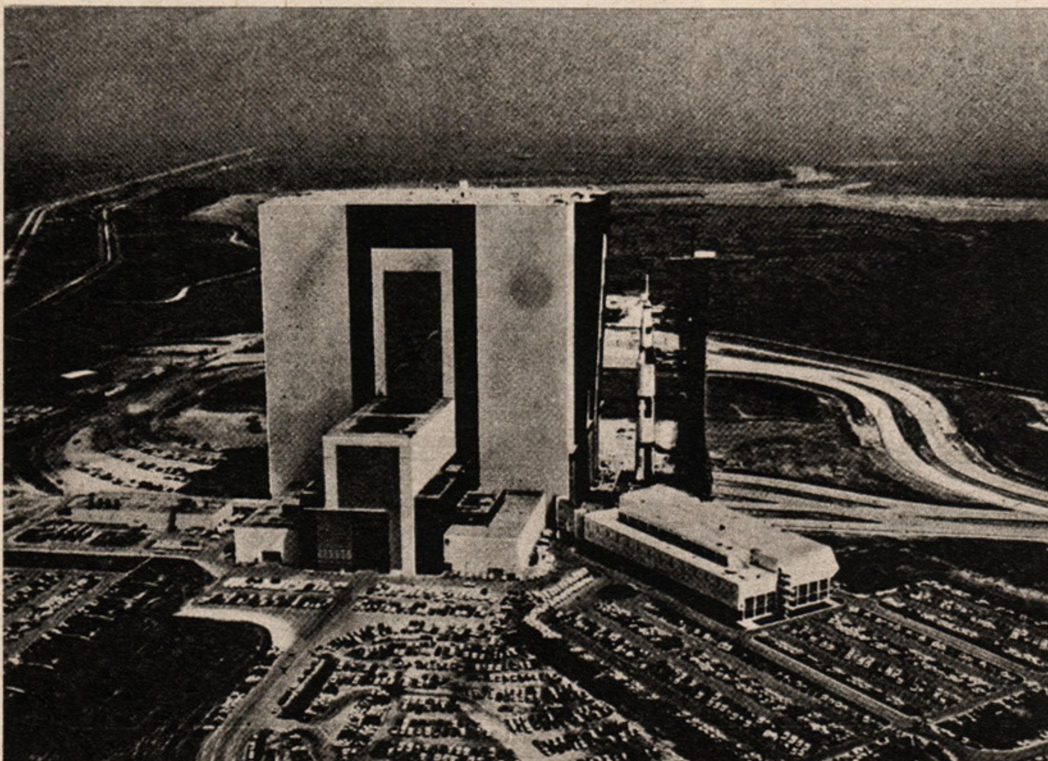
Radziecki ośrodek kierowania lotami kosmicznymi. Sala operacyjna ośrodka podczas wspólnego treningu specjalistów z ZSRR i USA przed lotem „Sojuz — Apollo".

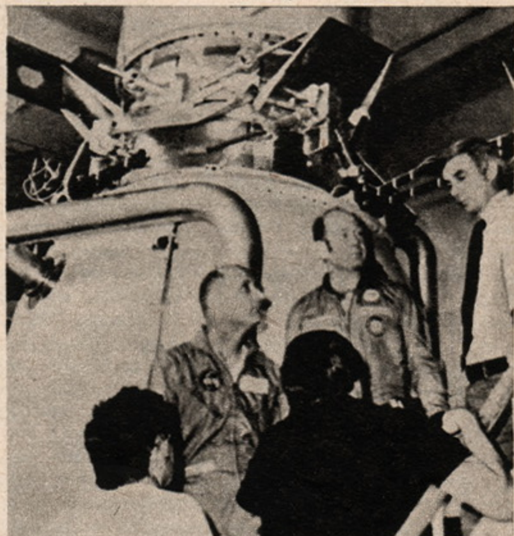
Zdjęcie: APN



Amerykanin T. Stafford (z lewej) w kabinie treningowej statku „Sojuz", w czasie ćwiczeń w ZSRR.

Zdjęcie: APN





Kosmonauci T. Stafford, A. Leonow i E. Cernan w okresie treningu na statku „Sojuz".

Zdjęcie: CAF

Widok kosmodromu na Przylądku Canaveral, skąd nastąpi start rakiety nośnej ze statkiem „Apollo" do eksperymentu kosmicznego „Sojuz — Apollo".

104 modele samolotów na wystawie Klubu 1:72



Zdjęcie: B. Koszewski

Od 4 do 15 czerwca w Pałacu Młodzieży w Warszawie czynna była doroczna, piąta już wystawa prac członków klubu „Śmigiełko".

Dzięki plakatom rozmieszczonym w składnicach harcerskich i notatkom prasowym codziennie gościło na wystawie około 70 osób, wiele z nich — z dopiero co kupionymi modelami.

A było co oglądać! 104 modele wykonane na najwyższym poziomie. Jak zwykle, w pierwszych gablotach pokazano jak powstaje model i z czego należy korzystać przy zbieraniu materiałów o danym samolocie. Leżały tam książki lotnicze i czasopisma, m. in. „Skrzydlata Polska".

W pierwszej gablocie z modelami pokazano samoloty z okresu I wojny światowej i dwudziestolecia międzywojennego. Stały tu pierwsze „aeroplany", małe i niepozorne. Wielkie zainteresowanie budził Bristol „Fighter" z biało-czerwonymi szachownicami i amerykański „Hawk" P-6E.

W związku z 30 rocznicą zwycięstwa nad faszyzmem większość modeli stanowiły samoloty II wojny światowej. W 10 gablotach pokazano modele polskie, radzieckie, angielskie, amerykańskie, a także sprzęt przeciwników. Modele zostały ustawione według teatrów wojennych. Początek wojny — kampania wrześniowa. W gablocie stoją P-11 i „Karasie". Wśród nich samoloty Stanisława SKALSKIEGO i Wacława KRÓLA.

Front wschodni. Na wystawie pokazano modele I-16, samolotu stanowiącego trzon radzieckiego lotnictwa myśliwskiego w początkowym okresie wojny i modele Jaków 3 i 9 — myśliwców, które walczyły nad Warszawą, Pragą, Budapesztem, gromiły Luftwaffe nad Berlinem. Na niektórych modelach szachownice — znak, że na tym samolocie latał Polak. Był tu także Ła-7 trzykrotnego Bohatera Związku Radzieckiego Iwana KOŻEDUBA.

Wojna w Europie zachodniej zajmuje sporo miejsca. Wystawiono „Spitfire'y", prawie wszystkie wersje od Mk I z 19 dywizjonu z okresu bitwy o Anglię, poprzez Mk Vb z 303 dywizjonu kościuszkowskiego i Mk XVI z końca wojny. Pokazano „Hurricane'y" i „Mosquito". Były również modele „Battle" i „Wellington" z 300 dywizjonu bombowego. Stały ciężkie bombowce: amerykański „Liberator" i angielski „Halifax".

Ostatnia gablota to okres od czerwca 1944 do maja 1945 r. — drugi front. Stały w niej m. in. pasiaste „Thunderbolty", „Mustangi" i „Spitfire'y".

Zgromadzono także modele samolotów latających w Afryce i we Włoszech, m. in. model „Mitchella", australijskiego „Mustanga" i „Hurricane" z 318 dywizjonu myśliwskiego.

Teatr wojny na Pacyfiku reprezentowały modele samolotów operujących z lotniskowców: m. in. „Devastator", „Avenger" i „Corsair".

W trzech gablotach pokazano rozwój lotnictwa w okresie powojennym. Stały tutaj modele „Firefley" i Ił-10, „Thunderstreak", „Mirage-IIIc", MiG-15, MiG-21 i treningowe „Delfiny" z CSRS.

Za rok, na początku czerwca, następna wystawa. Już dziś zapraszamy na nią entuzjastów i sympatyków modelarstwa lotniczego.

NORBERT ŚWIDEREK

Modele z napędem gumowym tak zwanych małych form zdobywają coraz większe uzna nie modelarzy. Plan modelu, który przedstawiamy, opracował Bob White. Konstrukcja modelu z balsy. Rozpiętość — 1 180 mm, długość — 940 mm, masa gumy napędowej 10 g, masa całkowita 100 g. Wymiary modelu naniesiono na rysunku.

C.G. 87%
38,1
36,5
TRAVE DI CODA CONO 0,6
13
165
12,7
Ø 13
307
543
66,7
± 34°
AA
A
A
TURBULATOR
95
380
38
38
420
TURBULATOR
1,5 x 1,5
3 x 1,5
0,8
3x3
5 x 1,5
0,8 x 13
28,6
TURBULATOR
3 x 1,5
3x3
0,8
3 x 1,5
31,8
197
TURBULATOR
76,2

AEROKLUB CZKAŁOWA



Nazwa jest potoczna, ale lotnicy dobrze wiedzą, że chodzi o moskiewski Centralny Aeroklub ZSRR imienia W. P. Czkałowa z siedzibą w Tuszyno. W dziejach radzieckiego sportu lotniczego zajmuje on miejsce szczególne, związane są z nim bowiem najwybitniejsze osiągnięcia lotników sportowych Kraju Rad. Dzięki wielkim paradom powietrznym Lotnictwa Związku Radzieckiego, organizowanym w minionych latach wielokrotnie pod niebem aeroklubowego lotniska z okazji Dnia Lotnictwa ZSRR, Tuszyno stało się sławne na cały świat.

Jakżeby więc, będąc w Moskwie, nie zajrzeć do zasłużonego Aeroklubu Czkałowa, zwłaszcza, iż w tym roku obchodzi on jubileusz 40-lecia swej działalności.

Wkrótce samochód redakcyjny, wraz z towarzyszącymi mi redaktorami „Modelista" — Julijem Biechtierowem i Georgijem Malinowskim — przebija się przez zatłoczone ulice stołecznej metropolii w kierunku Tuszyna. Malinowski, który z centralnym aeroklubem związał kawał swego lotniczego życia, opowiada po drodze, jak to kiedyś, przed wojną, lotnisko tuszyńskie leżało na peryferiach Moskwy. W latach trzydziestych, kiedy w całym Związku Radzieckim rozbrzmiewało wezwanie „Komsomolcy — na samoloty", młodzież ochoczo garnęła się do aeroklubów, brała czynny udział w budowaniu lotnisk i szybowisk. W dni wolne od pracy moskiewska młodzież tłumnie stawiała się w Tuszyno, by z entuzjazmem pomagać w budowanej w szybkim tempie szkole lotniczej Osoawiachimu, poprzedniczce obecnej organizacji DOSAAF.

Wówczas to Komitet Centralny Komsomołu i Centralna Rada Osoawiachimu powzięły wspólną uchwałę o powołaniu do życia Centralnego Aeroklubu ZSRR, wyznaczając na jego siedzibę ośrodek lotniczy w Tuszyno. Z początkiem 1935 r. lotnisko i obiekty na nim były gotowe. 11 marca tegoż roku członkowie centralnego aeroklubu zebrali się w Tuszyno na pierwszym zebraniu organizacyjnym. Tę datę uznano za oficjalny dzień powstania Centralnego Aeroklubu ZSRR, który pół roku później został członkiem Międzynarodowej Federacji Lotniczej — FAI. Rada Komisarzy Ludowych ZSRR nadała aeroklubowi postanowieniem z 5 marca 1936 r. prawo zatwierdzania i rejestrowania wszechzwiązkowych rekordów lotniczych oraz przedstawiania odpowiedniej dokumentacji FAI, celem zatwierdzania rekordów międzynarodowych.

— Latem 1935 r. — wspomina G. Malinowski — tuszyński aeroklub odwiedziło kierownictwo partii i rządu, żywo interesując się centralnym ośrodkiem. Z biegiem lat stał się on wielką kuźnią kadr lotniczych. Kierownictwo partii i rządu ZSRR mogło się o tym przekonać wielokrotnie osobiście, obserwując z tarasu głównego budynku aeroklubowego wielkie parady powietrzne nad Tuszynem. Parady, które znamionowały każdorazowo ogromny postęp w rozwoju lotnictwa pierwszego na świecie państwa socjalistycznego.

Siedziba Centralnego Aeroklubu ZSRR im. W. P. Czkałowa w Tuszyno. Taras tego budynku był w czasie wielkich parad powietrznych trybuną honorową.



W 1938 r. Centralny Aeroklub ZSRR otrzymał imię wielkiego radzieckiego lotnika — Walerego Czkałowa. Od tej pory mówi się o nim potocznie — Aeroklub Czkałowa.

Do Tuszyno, na ulicę Wołokołamskoje Szosse 88, tak jak dawniej, jedzie się i dziś daleko z centrum miasta. Tyle, że obecnie trasa prowadzi poprzez gęstą zabudowę wielkomiejską. Lotnisko, chociaż się jeszcze jakoś uchowało, otacza już dość ciasny krąg budynków. Latają na nim jeszcze piloci samolotowi i śmigłowcowi oraz skaczą spadochroniarze, wykorzystują też z powodzeniem modelarze; ustąpić musieli jedynie szybownicy, którzy przenieśli się z lataniem do trzech miejskich aeroklubów Moskwy.

I oto — znajome lotnisko, zabudowania — byłem już nieraz w Tuszyno. Witają mnie serdecznie również znajomi: Wasilij F. Naumkin — sekretarz odpowiedzialny Federacji Sportu Lotniczego ZSRR, płk Jurij A. Komicyn — naczelnik Aeroklubu Czkałowa oraz Iwan A. Kowalow — przewodniczący radzieckiej Federacji Szybownictwa. Spotykaliśmy się już przy różnych okazjach, w ZSRR i w Polsce, na konferencjach i zawodach, ponieważ nasz Aeroklub PRL łączą serdeczne więzy bliskiej współpracy z Centralnym Aeroklubem ZSRR, podobnie jak żywe i bliskie są wzajemne kontakty lotników sportowych Polski i Związku Radzieckiego.

ILOŚĆ ZAWODÓW I MISTRZOSTW LOTNICTWA SPORTOWEGO W ZSRR

Rok	1973	1974
Samolotowe	187	187
Śmigłowcowe	46	37
Szybowcowe	138	147
Spadochronowe	1 705	1 744
Modelarskie	13 535	12 598
Razem	15 611	14 713

Gospodarze prowadzą gościa z Polski do sali recepcyjnej, będącej takim minimuzeum, salą tradycji Aeroklubu Czkałowa, pełną pucharów, nagród, dyplomów, proporczyków, znaczków i medali, dających świadectwo pełnej chwały działalności centralnego aeroklubu i radzieckich sportowców lotniczych. Nie brak wśród nich również znajomych poloników.

Ponieważ to jubileusz zasłużonego aeroklubu, zaczynamy rozmowę od przypomnienia dawnych lat.

Lata 30-te znamionuje bujny rozwój sportu lotniczego w Kraju Rad, który po raz pierwszy daje o sobie znać na arenie międzynarodowej. Od tej pory nazwiska lotników radzieckich figurują w tabelach międzynarodowych rekordów lotniczych. Przez pierwsze pięć lat działalności Centralnego Aeroklubu ZSRR, Międzynarodowa Federacja Lotnicza zatwierdziła ogółem 124 rekordy międzynarodowe ustanowione przez sportowców radzieckich. Na początku 1939 r. do Związku Radzieckiego należały 62 międzynarodowe rekordy lotnicze, co wysunęło ZSRR w tej dziedzinie na pierwsze miejsce w świecie.

ILOŚĆ REKORDÓW WSZECHZWIĄZKOWYCH I MIĘDZYNARODOWYCH USTALONYCH PRZEZ LOTNIKÓW ZSRR

Rok	1973		1974	
	ZSRR	świata	ZSRR	świata
Modelarskie	10	3	15	4
Szybowcowe	10	1	–	–
Spadochronowe	22	12	26	23
Samolotowe	13	13	22	14
Razem	55	29	63	41

Do tabel rekordów FAI wpisane zostało wiele nazwisk znakomitych pilotów radzieckich. Wspaniały rekord ustaliła w 1939 r. Olga Klepikowa, przelatując na szybowcu odległość 749,203 km. Piloci Kartaszew i Sawcow przelecieli w 1938 r. na szybowcu dwumiejscowym odległość 619,748 km. Cały świat poruszył wyczyn stratostatu „Osoawiachim", który w 1934 r. osiągnął wysokość 22 000 m. Sławne stały się znakomite wyczyny Walerego Czkałowa, a także Michała Gromowa.

Z chwilą napaści Niemiec hitlerowskich na ZSRR, lotnicy sportowi stanęli gremialnie w szeregach obrońców swej socjalistycznej ojczyzny. Okryli się sławą nieustraszonych żołnierzy. Bardzo wielu byłych lotników sportowych stało się znakomitymi lotnikami bojowymi, dosłużyło się wysokich stopni wojskowych, otrzymało tytuły Bohaterów Związku Radzieckiego i inne wysokie odznaczenia. Wystarczy wymienić, na przykład, obecnych generałów lotnictwa, trzykrotnych Bohaterów Związku Radzieckiego: Iwana Kożeduba (62 zestrzelone samoloty), który przewodniczy teraz Federacji Sportu Lotniczego ZSRR oraz Aleksandra Pokryszkina (59 zestrzelonych samolotów), stojącego obecnie na czele organizacji DOSAAF. Obaj swą drogę do lotnictwa zaczynali w aeroklubach.

Po zwycięstwie nad hitlerowskim faszyzmem radziecki sport lotniczy zajmuje w stosunkowo krótkim czasie czołowe miejsce w świecie. Niezwykle szybki i wysoki poziom osiągnęli radzieccy modelarze lotniczy, którzy już w 1951 r. posiadali 60 procent wszystkich rekordów międzynarodowych, w tym 3 absolutne rekordy świata (na ogólną ilość 5). W kategorii balonów, na 32 rekordy międzynarodowe w tabeli FAI, 24 należały do Związku Radzieckiego.

w gościnie u "MODELISTA KONSTRUKTORA"





W radzieckim lotnictwie sportowym pojawiają się w tym czasie nowi utalentowani sportowcy, którzy wybijają się różnymi wyczynami w latach 50-tych. Należą do nich m.in. — w sporcie samolotowym: A. Bodriagina, J. Forostienko, W. Markow, N. Gołowanow; w spadochroniarstwie: Romaniuk, Biełousow, Władymirska, Piasecka, Iliński.

O ile w okresie międzywojennym radzieccy sportowcy lotniczy uczestniczyli w międzynarodowym życiu lotniczym głównie poprzez rajdy, przeloty i ustanawianie rekordów światowych, to po II wojnie światowej lotnicy sportowi ZSRR włączyli się czynnie do międzynarodowego współzawodnictwa w imprezach różnych krajów. Ekipy ZSRR startowały w kilkudziesięciu zawodach i mistrzostwach świata. na różnych kontynentach, zajmując czołowe miejsca.

Ale to już współczesność, o której pisaliśmy w „Skrzydlatej" niejednokrotnie. Trzeba jednak podkreślić, że przez 40 lat działalności Aeroklub Czkałowa zarejestrował ogółem 2251 rekordów, a lotnicy ZSRR nanieśli ponad 350 poprawek do tabel światowych i międzynarodowych rekordów FAI.

— Jaki jest dzień dzisiejszy Aeroklubu Czkałowa? — pytam płka J. Komicyna, który jest w lotnictwie od 1944 r. i ma na swym koncie 2,5 tys. wylatanych godzin.

— Obecnie, od kiedy w grudniu 1959 r. powstała Federacja Sportu Lotniczego ZSRR, aeroklub nasz nie pełni już funkcji naczelnej władzy sportu lotniczego w Związku Radzieckim. Członkiem FAI jest Federacja, Aeroklub im. Czkałowa jest natomiast jej bazą roboczą, ale w dalszym ciągu pełni funkcję głównego ośrodka radzieckiego sportu lotniczego. Nie prowadzi szkolenia podstawowego, natomiast rozwija i doskonali umiejętności kadry i czołowych sportowców ZSRR, przygotowuje ekipy do różnego rodzaju imprez międzynarodowych. Nasz aeroklub, można by powiedzieć, promieniuje swą działalnością na wszystkie aerokluby Kraju Rad, udzielając im pomocy w zakresie metodyki szkolenia i wyczynu, eksploatacji sprzętu i działalności organizacyjnej.

Rocznie przewija się przez nasz klub ponad 300 czołowych sportowców, w tym ok. 200 spadochroniarzy wyczynowych (wykonują oni średnio rocznie ok. 20 tys. skoków), na śmigłowcach Mi-1 lata 50 pilotów (wylatują ok. 1 600 godzin rocznie). Piloci samolotowi natomiast wylatują rocznie ok 7 tys. godzin, na samolotach Jak-18A (z silnikiem M-14) oraz akrobacyjnych Jak-18PM i Jak-18PS, jak również na An-2.

Niedawno odeszli od aeroklubu modelarze — mówi z uśmiechem pułkownik — co im zapewne rozwiązało ręce i stworzyło lepsze warunki działalności. W zeszłym roku powstał Centralno-Techniczny Klub Modelarzy Lotniczych, z własnym biurem konstruktorskim i pracuje już samodzielnie w ramach Federacji Modelarstwa Lotniczego.

Może zainteresuje Was i to — dodaje na zakończenie swej informacji płk Komicyn — że mamy dziś 13 zasłużonych trenerów ZSRR, 29 zasłużonych trenerów Rosyjskiej FSRR, 81 zasłużonych mistrzów sportu i 134 mistrzów sportu.

Interesuje mnie, przy okazji, także Federacja Sportu Lotniczego ZSRR. Wyjaśnień na ten temat udziela jej sekretarz odpowiedzialny — W. Naumkin. Dodam, jedyny pracownik etatowy Federacji, która jest organizacją absolutnie społeczną.

Federacja Sportu Lotniczego ZSRR — w skrócie FAS (Fiederacja Awiacionnowo sporta), to organizacja powszechna, której głównym celem jest rozwijanie lotnictwa sportowego, jednoczenie sił w kierunku popularyzacji lotnictwa oraz usilna praca nad podwyższaniem kwalifikacji sportowców lotniczych i dążenie do uzyskiwania wysokich rezultatów sportowych, bicia rekordów. Obejmuje ona swym zasięgiem federacje sportu lotniczego republik związkowych, sekcje w komitetach republik autonomicznych, krajów i okręgów Federacji Rosyjskiej.

W ostatnich latach struktura FAS została nieco zmodyfikowana. Działa w niej obecnie pięć specjalistycznych samodzielnych federacji wszechzwiązkowych: modelarska, szybowcowa, spadochronowa, samolotowa i śmigłowcowa. Organem wykonawczym FAS ZSRR jest 25-osobowe Biuro Federacji, w skład którego wchodzą przedstawiciele DOSAAF, lotnictwa cywilnego i wojskowego, przemysłu lotniczego, wybitni działacze, lotnicy i konstruktorzy, zasłużeni mistrzowie sportu, że wspomnę chociażby o J. Gładkowie, M. Czeczniewej, S. Anochinie, M. Raceńskiej i J. Forostience oraz wybitnych konstruktorach — O. Antonowie, M. Milu i A. Jakowlewie. Zjazd delegatów Federacji odbywa się co 4 lata, wybierając na okres kadencji Radę FAS, która wyłania ze swego grona organ wykonawczy — Biuro. Rada zbiera się co dwa lata, Biuro 3—4 razy w roku. Przy FAS pracują również 3 komitety: szkolenia lotniczo-kosmicznego, medycyny lotniczej i kosmicznej oraz szkolenia technicznego, a także 3 komisje: lotniczo-sportowa, sportów technicznych i problemów kosmonautyki.

Federacja Sportu Lotniczego ZSRR jest obecnie naczelną władzą sportu lotniczego w Związku Radzieckim i aktywnym członkiem FAI. Przewodniczący FAS, gen. Iwan Kożedub, jest wiceprezydentem i członkiem Rady FAI. Ma też FAS swoich stałych przedstawicieli w międzynarodowych komisjach specjalistycznych FAI.

Rozmawiamy o wielu jeszcze innych lotniczych, oczywiście sprawach, m.in. o sprzęcie — polskich szybowcach i o „Wilgach", które wchodzą w tym roku do radzieckich aeroklubów. Tematów nie sposób wyczerpać. Niech zostanie coś na następny raz.

Kiedy opuszczam gościnne progi aeroklubu, nad lotniskiem warczą śmigłowce, do skoków z aenów szykują się spadochroniarze. Mimo że miasto blisko, nie czuje się tu hałasu wielkiej metropolii; ginie w szumie silników i gwarze tętniącego życiem tuszyńskiego lotniska — Centralnego Aeroklubu ZSRR im. W.P. Czkałowa.

JERZY R. KONIECZNY

Dziesięciu radzieckich spadochroniarzy w czasie akrobacji zespołowej (zdjęcie wyżej).

ZDJĘCIA: CENTRALNY AEROKLUB ZSRR W. P. CZKAŁOWA

Samoloty Jak-18 w paradnym szyku podczas pokazów lotniczych w Tuszyno (zdjęcie z prawej).

Gospodarze spotkania. Od lewej: naczelnik CA ZSRR płk J. A. Komicyn, sekretarz odpowiedzialny FAS W. F. Naumkin i przewodniczący Federacji Szybowcowej J. A. Kowalow.



ILOŚĆ UZYSKANYCH TYTUŁÓW MISTRZÓW SPORTU

1972 r. — 448
1973 r. — 362
1974 r. — 411

SAMOLOT PASAŻERSKI HS „TRIDENT-3B"

W. Brytania dawno utraciła na rzecz USA hegemonię w dziedzinie produkcji samolotów komunikacyjnych, jednakże brytyjski przemysł lotniczy nie daje za wygraną i stara się zaspokoić przynajmniej potrzeby rynku krajowego, a jeśli to możliwe produkować także na eksport. Trzeba tu zaznaczyć, że pod względem jakości sprzęt brytyjski bynajmniej nie ustępuje amerykańskiemu. Przykładem nowoczesnego brytyjskiego samolotu pasażerskiego wysokiej klasy jest „Trident" („Trójząb"), zbudowany przez wytwórnię Hawker-Siddeley na potrzeby linii BEA, obsługującej krótkie trasy europejskie. Samolot odznacza się nadzwyczaj nowoczesnym wyposażeniem lotno-nawigacyjnym, pozwalającym np. na lądowanie w warunkach atmosferycznych ograniczających widoczność niemal do zera (kategoria 3A).

Zbudowano ponad 100 samolotów typu „Trident", z tego część na eksport do ChRL. Najnowsza wersja samolotu (3B) wyróżnia się dłuższym o 5 m kadłubem, większą powierzchnią nośną i dodatkowym zespołem napędowym.

„Trident 3B" jest czterosilnikowym, wolnonośnym dolnopłatem konstrukcji metalowej.

Skrzydła skośne (35°) o obrysie trapezowym, poszerzone przy kadłubie. Profile 9,8% o wysokiej krytycznej liczbie Macha. Wznios 3°. Skręcenie geometryczne 5°. Płat stanowi konstrukcyjnie jedną całość. Konstrukcja kesonowa z poczwórnym kesonem w obrębie kadłuba, podwójnym do 40% rozpiętości i pojedyńczym na końcach. Dwudzielne klapy dwuszczelinowe na krawędzi spływu, skrzela na krawędzi natarcia. Po trzy spoilery na każdym skrzydle, z których dwa skrajne służą również jako hamulce aerodynamiczne. Wszystkie urządzenia napędzane hydraulicznie przy pomocy siłowników śrubowych.

Kadłub o przekroju kołowym, konstrukcji półskorupowej. Podłużnice klejone do pokrycia. Kabina ciśnieniowa mieści 136 do 180 pasażerów, zależnie od wersji. Ładownie bagażowe przednie i tylne znajdują się pod podłogą.

Usterzenie wolnonośne, skośne, w układzie „T". Usterzenie wysokości całkowicie ruchome, z dodatkową klapą szczelinową dla zwiększenia stateczności przy starcie i lądowaniu. Sterowanie hydrauliczne, bezzwrotne z potrójnym układem siłowym (dotyczy to również lotek).

Podwozie trójzespołowe, chowane hydraulicznie Zespół przedni dwukołowy przesunięty w lewo Zespoły główne czterokołowe chowane z obrotem o 90° do kadłuba. Amortyzacja olejowo-powietrzna, hamulce hydrauliczne, wielotarczowe z automatami przeciwpoślizgowymi. Napęd stanowią 3 silniki główne, turboodrzutowe Rolls-Royce „Spey" RB 163-25 o ciągu 5425 kG każdy oraz dodatkowy silnik startowy Rolls-Royce RB-162-86 o ciągu 2 380 kG, zabudowany nad centralnym silnikiem głównym. Paliwo w ilości 25 500 l mieści się w integralnych zbiornikach skrzydłowych.

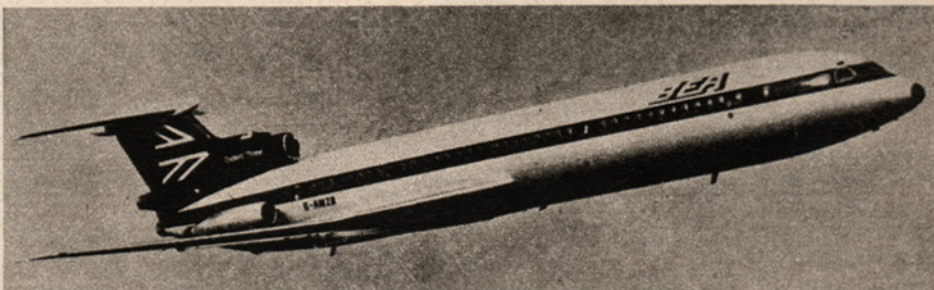
(J. Ś.)

DANE TECHNICZNE

Wymiary: Rozpiętość — 29,88 m, długość — 36,55 m, wysokość — 8,61 m, pow. nośna — 138,7 m², wydłużenie — 6,43, wymiary kabiny — 25,43 x 3,44 x 2,03 m, pojemność kabiny — 158,6 m³, pojemność ładowni przód/tył — 17,9/13,5 m³.

Masy: Masa własna — 37 090 kg, ładunek płatny — 15 296 kg, masa całkowita (max.) — 68 040 kg, masa do lądowania (dop.) — 58 285 kg, masa bez paliwa (dop.) 52 395 kg, obciążenie pow. (max.) — 490,7 kg/m², obciążenie ciągu — 3,65 kg/kG.

Osiągi: prędkość dopuszczalna — M = 0,95, prędkość przelotowa max (8 600 m) — 967 km/h, prędkość ekonomiczna (8 800 — 10 000 m) — 858 km/h, prędkość przeciągnięcia — 208 km/h, zasięg (max. ładunek) — 1 760 km, start na 10 m — 2 715 m, lądowanie znad 9 m (masa 58 285 kg) — 1 730 m.







Przed wielkim lotem kosmonautów radzieckich i amerykańskich wzmaga się gorączka — przepraszam, właściwie już za dwa dni licząc od daty ukazania się naszego tygodnika wszyscy zainteresowani zasiądą przed ekranami telewizorów czy głośnikami radioodbiorników i śledzić będą poszczególne fazy spotkania na orbicie okołoziemskiej. Przypuszczalnie lot ten zainteresuje nawet tych, którzy ciągle twierdzą, że ich astronautyka absolutnie nie ciekawi. Nie zapeszajmy jednak i oczekujmy jak najpomyślniejszych wieści z Kosmosu.

W połowie czerwca z terenu ZSRR wprowadzono na orbitę okołoziemską nowego sztucznego satelitę „Kosmos-744, a z hinduskiego ośrodka rakietowego w Sriharikota wyrzucono serię nowych rakiet badawczych rodzimej konstrukcji i produkcji. Rakiety nosiły oznaczenia „Rohini-300" i „Rohini-560".

Również w czerwcu wszedł na orbitę okołoziemską nowy mały satelita francuski SRET-2, wyrzucony przy pomocy radzieckiej rakiety nośnej wraz z satelitą łącznościowym „Mołnia". Trzydziestokilogramowy satelita francuski porusza się po orbicie eliptycznej na wysokości minimalnej 400 km i maksymalnej 40 871 km. Pierwsze wiadomości nie są jednak pocieszające. Jeden z podzespołów, a mianowicie czujnik słoneczny, uległ uszkodzeniu. Służył on do pomiaru obrotów satelity wokół własnej osi. Natychmiast w ośrodku naziemnym w Tuluzie przeprowadzono odpowiednie próby na rezerwowym modelu satelity, w celu ustalenia możliwości prowadzenia dalszych pomiarów. Specjaliści są dobrej myśli i przypuszczalnie uszkodzenie nie wpłynie decydująco na program badań przewidzianych dla satelity doświadczalnego. Również pierwszy satelita hinduski ma pewne kłopoty, gdyż zawiodły podzespoły elektroniczne na jego pokładzie. Bliższych szczegółów, jak na razie, brak.

W chwili, gdy przekazujemy bieżące informacje, radziecka stacja kosmiczna „Salut-4" kontynuuje lot, a kolejne meldunki z pokładu przynoszą szczegółowe dane o doskonałym samopoczuciu kosmonautów oraz o planowym wypełnianiu programu badań. W związku z tym lotem orbitalnym warto podać, że na tegorocznym Salonie Lotniczym i Astronautycznym w Paryżu w pawilonie radzieckim pokazano po raz pierwszy oryginalną stację kosmiczną typu „Salut". Budziła ona zrozumiałe zainteresowanie zwiedzających, a jednym z pierwszych, który ją zwiedził, był astronauta amerykański William Pogue, oprowadzany po wszystkich „pokojach" przez lotników-kosmonautów Gubariewa i Greczkę (przebywali oni, jak wiadomo, 28 dni na pokładzie „Saluta").

Jeśli chodzi o wspomniany salon, to wśród nowości pawilonu radzieckiego wymienić trzeba oryginalne egzemplarze satelitów i próbników: „Mars-3", „Prognoz", „Aureola-1" i „Aureola-2", „Interkosmos-1", „Wenus" i zespół silnikowy statków „Sojuz". Amerykanie pokazali natomiast interesujące makiety w wielkości naturalnej teleskopu orbitalnego oraz próbnika marsjańskiego „Viking". Francuzi demonstrowali liczne satelity z wspomnianym wyżej SRET-em-2 i silniki rakiety nośnej „Ariane". Oczywiście, wymieniono tylko kilka najciekawszych eksponatów, bo jeśli chodzi o liczbę wszystkich obiektów związanych z techniką rakietową, włączając również uzbrojenie, to przekraczała ona pół tysiąca egzemplarzy.

Z innych nowości wspomnieć wypada o niedawno zorganizowanym, drugim już kongresie astroarcheologów. Kongres odbył się w Zurychu w Szwajcarii i zgromadził 300 entuzjastów, którzy wierzą w pozaziemskie kontakty naszej cywilizacji w dawnych wiekach. Nawet biblijne opowieści, zdaniem astroarcheologów, związane są techniką rakietową, nie mówiąc już o rzekomych pozostałościach wyrzeźbionych na starożytnych grobowcach, w których rysunkach uparcie doszukują się pozostałości pozaziemskich pojazdów kosmicznych. Historia podobna do modnych od czasu do czasu latających talerzy. Kto chce, niech ich szuka. Szczególnie w okresie wakacji, kiedy tak mało sensacji na świecie.

P.E.

Po przelocie Bieguna Północnego przez załogę Ił-62M lotnicy, którzy przybyli z ZSRR drogą wytyczoną przed 38 laty przez Walerego Czkałowa, przyjęci zostali 23 czerwca na specjalnej audiencji przez prezydenta Geralda Forda. Wizyta radzieckich pilotów (w tym dwóch, którzy uczestniczyli w pamiętnym przelocie: Aleksandra Bielakowa i Gieorgija Bajdukowa) — oświadczył prezydent Ford — jest wyrazem postępu jakiego Związek Radziecki i Stany Zjednoczone dokonują na drodze poprawy swych wzajemnych stosunków. Przed wizytą u prezydenta, lotnicy radzieccy uczestniczyli w odsłonięciu pomnika upamiętniającego lot załogi Czkałowa w 1937 roku. W mieście Vancouver, gdzie stanął pomnik, odbyła się również uroczystość nadania jednej z ulic imienia Walerego Czkałowa. W uroczystościach i spotkaniach brał udział syn Czkałowa, Igor.



PRZEMYSŁ

■ **Francuski samolot** Nord-262 będzie, być może, produkowany również w USA w wytwórni Allegheny. W sprawie tej trwają narazie pertraktacje.

■ **Nowy samolot** transportowy „Mercure" (bi-CFM 56), pokazany po raz pierwszy jako model na tegorocznym Salonie Paryskim, będzie budowany przez zakłady Dassault, jako dalsze rozwinięcie znanego dotąd samolotu „Mercure". Nowa konstrukcja przewidziana jest dla 147 pasażerów i ma mieć zasięg 2800 km. Zdaniem specjalistów nowy samolot zużywać będzie o około 30 proc. paliwa mniej licząc na pasażera, niż Boeing 727—200.

■ **Amerykańskie** zakłady Boeing projektują budowę nowej rodziny swych samolotów transportowych. Nowy samolot, oznaczony symbolem 7X7, ma mieć trzy silniki o ciągu około 10—12 T, masę startową około 118—127 ton. Przewidywany zasięg maksymany około 5000 km. Samolot przeznaczony jest do transportu 200—250 pasażerów.

■ **Prototyp** śmigłowca amerykańskiego Sikorsky S-76, budowany obecnie, odbędzie pierwszy lot w roku przyszłym, a w 1977 możliwe jest rozpoczęcie produkcji seryjnej. Chodzi tu o śmigłowiec z dwoma silnikami turbinowymi Allison 250-C30 o mocy 650 KM, zdolny do przewozu 20 pasażerów na odległość 740 km z prędkością 200 km/h.

■ **Wytwórnia** Rockwell International, zajmująca się między innymi budową samolotów dla potrzeb agrolotnictwa, przedstawiła na ostatnim Salonie Paryskim swoje wyroby, a na konferencji prasowej jeden z dyrektorów wytwórni oświadczył, że projektowany mały samolot rolniczy noszący miano „Thrush-600" wyposażony zostanie w polski silnik o mocy 1000 KM

■ **Tu-144**, jeden z ośmiu pierwszych samolotów seryjnych, przedstawiony został na tegorocznym Salanie Paryskim. Pilotował go E. Jeljan. Samolot ten ma 28 m rozpiętości skrzydeł, powierzchnię skrzydeł 438 m², długość 64,45 m i wysokość 12,5 m. Masa własna 85 ton, a masa startu 180 ton. Tu-144 zabiera na pokład 140 pasażerów. Odległość Moskwa—Paryż pokonana zostala w trzy godziny.

■ **Architekt** francuski Jean Geiser zbudował zmotoryzowaną „lotnię", zaopatrując ją w silnik dwucylindrowy o mocy 18 KM, napędzający śmigło pchające. Skrzydło elastyczne typu „Delta Manta", układ płatowca, jak w wiroszybowcu Bensena. Powierzchnia nośna 18 m². Pierwsze próby w powietrzu były pomyślne. Płatowiec rozwijał prędkość do 60 km/h. Masa własna konstrukcji — 45 kg.

SPORT

■ **Śmigłowiec** Bell-214A ustanowił niedawno szereg rekordów międzynarodowych,, a mianowicie: czas wznoszenia na wysokość 3000 m — 1 min 58 s, czas wznoszenia na wysokość 6000 m — 5 min 13 s, czas wznoszenia na wysokość 9000 m — 15 min 05 s.

■ **Francuscy** szybownicy ustanowili dwa nowe rekordy krajowe prędkość po trójkącie 300 km: Jean-Claude Marchand i William Suard na szybowcu Caproni „Calif" (30 kwietnia br.) 87,5 km/h oraz odległość w przelocie otwartym: Bernard Balay i Norbert Derand na szybowcu ASK-13 (4 maja br.) 660 km.

■ **Nowy krajowy rekord** długotrwałości lotu . ustanowiła 56-letnia pilotka balonowa Helma Sjuts z RFN, wykonując przelot w czasie 16 godz. 16 min. Start nastąpił w Oer-Erkenschwick, lądowanie w Lindlar (RFN). Rekordzistce towarzyszyła w koszu balonu Magrit Reelsen (53 lata). Helma Sjuts jest dyrektorem jednej ze szkół średnich. Rekord poprzedni należał do Rutth Bader i wynosił 14 godz.

TRANSPORT

■ **W** wyniku czterotygodniowej debaty, towarzystwa członkowskie I A T A uzgodniły podwyżkę taryf towarowych na okres dwuletni, rozpoczynający się 1 października br. — o 5—8 proc.

■ **Podwyższenie** przez „Pan Am" z 7 do 10 proc. maksymalnej prowizji od sprzedaży biletów, dokonane wbrew przyjętym uzgodnieniom w IATA, wywołuje w dalszym ciągu sprzeciwy i — naśladownictwo. Z ostrą krytyką „Pan Am" wystąpiła ostatnio Komisja Europejska Lotnictwa Cywilnego, domagając się od władz lotniczych Stanów Zjednoczonych interwencji. Jednakże nie może być ona skuteczna wobec orzeczenia Sądu Najwyższego USA, że organy rządowe nie są uprawnione do korygowania wysokości prowizji ustalanych przez zainteresowane jednostki gospodarcze. Z drugiej strony towarzystwa TWA, „Lufthansa" i „Air India" postanowiły stosować analogiczne stawki prowizji, jak „Pan Am".

■ **Zawarta** ostatnio przez Polskę umowa lotnicza z Tajlandią otwiera nam drogę do Bangkoku, obok Singapuru i Hong Kongu największego portu azjatyckiego w drodze na Daleki Wschód — do Japonii i Australii. Bangkok obsługuje rocznie ponad 3 mln pasażerów 34 towarzystw przewozów regularnych i 44 nieregularnych.

■ **Nowy** samolot radziecki Ił-76, przeznaczony głównie do przewozu ciężkich ładunków, rozpoczął regularne loty towarowe z Moskwy do Tiumenia w zachodniej Syberii.

ROK ZAŁOŻENIA 1930

SKRZYDLATA POLSKA

Wyróżniona Dyplomem Honorowym Fédération Aéronautique Internationale w Paryżu.

REDAKCJA
ul. Widok 8, 00-023 Warszawa
Telefon: 27-33-78

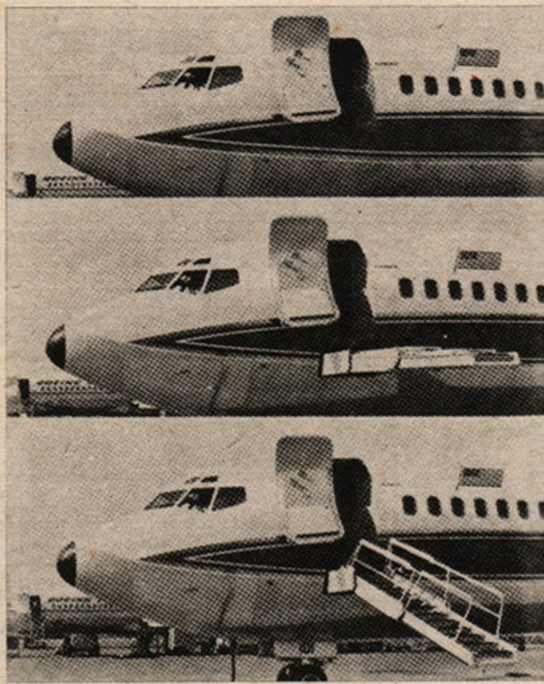
WYDAWCA:
Wydawnictwa Komunikacji i Łączności
ul. Kazimierzowska 52,
02-546 Warszawa, tel. 49-27-51 do 9

TYGODNIK LOTNICZY I ASTRONAUTYCZNY

REDAGUJE ZESPÓŁ: JERZY R. KONIECZNY — redaktor naczelny, JANUSZ WOJCIECHOWSKI — zastępca redaktora naczelnego, JERZY ZARĘBSKI — sekretarz redakcji, PAWEŁ ELSZTEIN, TADEUSZ MALINOWSKI, HENRYK KUCHARSKI — zastępca sekretarza redakcji. JERZY GRZEGORZEWSKI, WIKTOR WIONCZEK, STANISŁAW SZYMAŃSKI — redaktor graficzny, IRENA BĄKOWICZ — redaktor techniczny.

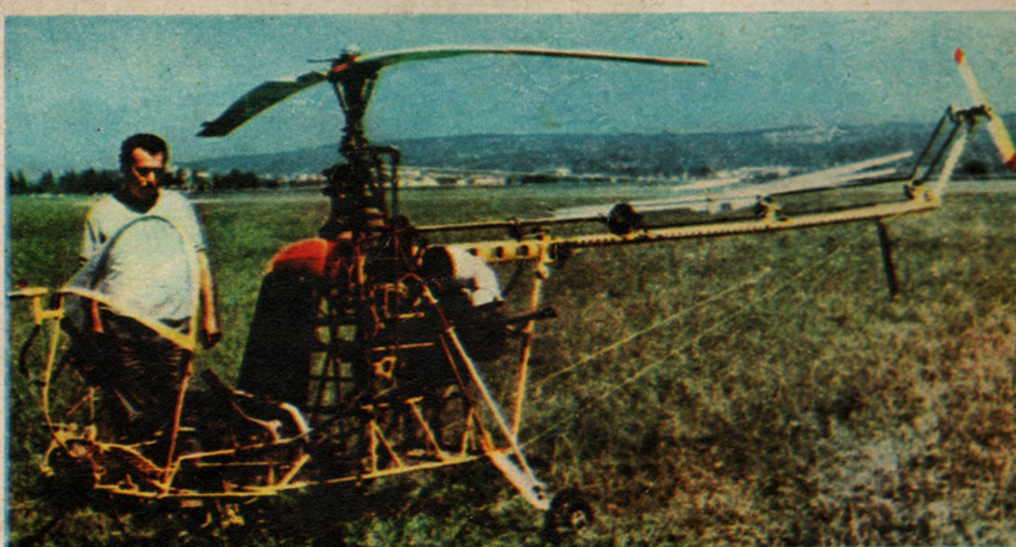
WARUNKI PRENUMERATY: cena prenumeraty krajowej: rocznie 156 zł, półrocznie — 78 zł, kwartalnie — 39 zł. Instytucje państwowe i społeczne, zakłady pracy, szkoły itp. mogą zamawiać prenumeratę wyłącznie w miejscowych oddziałach i Delegaturach Przedsiębiorstw Upowszechniania Prasy i Książki „Ruch", w terminie do 25 listopada na rok następny. Prenumeratorzy indywidualni w terminie do 10 dnia miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty mogą opłacać prenumeratę w urzędach pocztowych i u listonoszy lub dokonywać wpłat na konto PKO Nr 1-6-100020 — Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", 00-839 Warszawa, ul. Towarowa 28. **Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę,** która jest o 40% droższa od prenumeraty krajowej, przyjmuje Biuro Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych „Ruch", 00-840 Warszawa, ul. Wronia 23, konto PKO Nr 1-6-100024. **Sprzedaż egzemplarzy numerów zdezaktualizowanych,** na uprzednie pisemne zamówienia, prowadzi Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", 00-839 Warszawa, ul. Towarowa 28. OGŁOSZENIA: Cena ogłoszeń w tekście o wymiarach do 50 cm² — 10,50 zł za 1 cm². Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02-546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada. **Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania niezbędnych poprawek i skrótów w publikowanych listach i korespondencjach. PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA.** Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. DRUK: Wojskowe Zakłady Graficzne, Warszawa, ul. Grzybowska 77. Podpisano do druku 4.VII.1975 r. Zam. 4861
INDEKS 37703/37505 **B-93**

RAKIETĄ PO ŚWIECIE



Z WŁASNYMI SCHODAMI

Nasi czytelnicy kilkakrotnie proponowali usprawnienie: dodanie samolotom pasażerskim własnych schodów, aby nie trzeba było czekać aż podjadą schody lotniskowe. Pomysł jest znany od wielu lat. Oto np. odrzutowy samolot pasażerski B-727, wyposażony we własne schody wysuwane lub wciągane elektrycznie w czasie 40 s. Na zdjęciach: kolejne fazy opuszczania schodów.

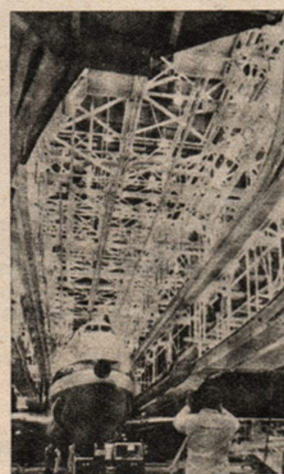


Borysław Boniew zbudował pierwszy śmigłowiec bułgarski. Jest to śmigłowiec 1-miejscowy o układzie klasycznym.

PIERWSZY ŚMIGŁOWIEC

WIELKIE MYCIE

Olbrzymy pasażerskie stwarzają niemałe kłopoty obsłudze naziemnej. Niezbędne są wysokie pomosty obsługowe, stałe i podnoszone. Weźmy dla przykładu samolot B-747. Do jego obsługi służy 7-piętrowy dok stalowy o masie 308 ton. Dzięki temu obsługa może dotrzeć z każdej strony do kolosa o długości 70,5 m i wysokości 19 m. Oprócz 7 pomostów głównych jest tam wiele małych dojść do poszczególnych podzespołów. Dok może się przesuwać w poziomie i w pionie (co ułatwia sprawdzenie 16 kołowego podwozia głównego i 2-kołowego przedniego). Samo mycie B-747 zajmuje 9-osobowemu zespołowi 8 h pracy. Średnio co 45 dni każdy odrzutowiec pasażerski przechodzi gruntowne mycie.





ODCHYLANY SILNIK

Dla ułatwienia obsługi naziemnej podzespołów znajdujących się za silnikiem tłokowym stosuje się coraz częściej w samolotach rolniczych jego odchylanie. Wystarczy do tego wyjąć 2 sworznie z łoża silnika.

Zdjęcia i rysunki: „Grażdanskaja Awiacja", „Awiacja i Kosmonawtika", „Flug Revue". Shell Aviation News.



CO JEST W ŚRODKU?

Co jest w środku radzieckiego samolotu transportowego An-26, znanego również w lotnictwie polskim? Oto przekroje kadłuba tego samolotu, a w nim: 1 – fotel 1 pilota, 2 – fotel 2 pilota, 3 – miejsce mechanika pokładowego, 4 – miejsce radiotelegrafisty, 5 – miejsce nawigatora, 6 – kopułka, 7 – suwnica, 8 – podnośnik elektryczny, 9 – taśmociąg, 10 – pulpit obsługi załadunku i wyładunku, 11 – pomost. An-26, to samolot z 2 silnikami turbośmigłowymi AI-24WT (po 2 820 KM) i 1 silnikiem turbinowym RU19A-300 o ciągu 800 kG. Masa max. – 24 000 kg, ładunek max. – 5 500 kg. Prędkość przelotowa – 420 do 440 km/h, pułap (z 3 silnikami) – 7 550 m, zasięg – 980 do 2 550 km, rozbieg – 870 do 900 m, dobieg – 760 do 800 m. Samolot może też przewozić 39 osób lub 24 chorych na noszach.

